

1911.

Годъ 19.

УЧЕНЫЯ ЗАПИСКИ
ИМПЕРАТОРСКАГО
ЮРЬЕВСКАГО УНИВЕРСИТЕТА.

—♦—
АСТА
ЕТ
COMMENTATIONES
IMP. UNIVERSITATIS JURIEVENSIS
(OLIM DORPATENSIS).

№ 1.

ЮРЬЕВЪ.

Типографія К. Маттисена.

1911.



Отъ редакціи.

Редакція „Ученыхъ Записокъ ИМПЕРАТОРСКАГО Юрьевскаго Университета“ взаимнѣ особыхъ извѣщеній симъ имѣетъ честь предложить всѣмъ учрежденіямъ, редакціямъ и лицамъ, съ коими она состояла въ обмѣнѣ изданіями въ прошломъ 1910 году, продолжать этотъ обмѣнъ и въ текущемъ 1911 году.

Редакторъ Д. Кудрявскій.

1911.

Годъ 19.

УЧЕНЫЯ ЗАПИСКИ

ИМПЕРАТОРСКАГО

ЮРЬЕВСКАГО УНИВЕРСИТЕТА.



№ 1.

ЮРЬЕВЪ.

Типографія К. Маттисена.

1911.

Печатано по опредѣленію Совѣта Императорскаго Юрьевскаго
Университета.

Юрьевъ, 31 января 1911 г.

№ 256.

Ректоръ В. Алекѣевъ.

СОДЕРЖАНИЕ.

Официальный отдѣлъ.

Стр.

Обозрѣвіе лекцій въ Императорскомъ Юрьевскомъ Университетѣ. 1911 г. I семестръ	1— 16
--	-------

Научный отдѣлъ.

В. И. Синайскій. Личное и имущественное положеніе замужней женщины въ гражданскомъ правѣ.	321—352
---	---------

Приложенія.

Э. Фельсбергъ. Братья Гракхи. I— VIII и	1— 32
М. И. Ростовцевъ. Ученіе о Перитифлитѣ	1— 64
А. С. Игнатовскій. Судебная Медицина	1— 80
Г. В. Колосовъ. Объ одномъ приложеніи теоріи функцій комплекснаго перемѣннаго къ плоской задачѣ математической теоріи упругости I—XVI и	1 —32

ОБОЗРѢНІЕ
ЛЕКЦІЙ

ВЪ

ИМПЕРАТОРСКОМЪ
ЮРЬЕВСКОМЪ УНИВЕРСИТЕТѢ.

1911 г. I семестръ.

Профессоръ православнаго богословія.

Маг. **А. С. Царевскій**, протоіерей: православное богословіе 6 ч. въ нед., по понед., сред. и пятн. отъ 4—6 ч.

І. Богословскій факультетъ.

Маг. (Почетный Докторъ богословія Эбердинскаго Университета)

А. М. фонъ Бульмерингъ, испр. должн. орд. проф. семитскихъ языковъ, Деканъ: 1) объясненіе послѣдѣнныхъ малыхъ пророковъ, 3 ч. въ нед., по понед., сред. и пятн. отъ 8—9 ч.; — 2) исторія израильскаго народа, ч. II, 3 ч. въ нед., по вторн., четв. и субб. отъ 8—9 ч.; — 3) арабскій языкъ, 1 ч. въ нед., по четв. отъ 9—10 ч.

Докт. **І. І. Квачала**, орд. проф. историческаго богословія: 1) символика, 4 ч. въ нед., по понед. и сред. отъ 5—7 ч.; — 2) практическія упражненія по церковной исторіи, 2 ч. въ нед., по вторн. отъ 5—7 ч.

Маг. (Почетный Докторъ богословія Берлинскаго Университета) **Н. Ю. Гиргенсонъ**, экстраорд. проф. систематическаго богословія: 1) догматика, ч. I, 6 ч. въ нед., ежедневно отъ 1—2 ч.; — 2) практическія упражненія (о Ричлѣ), 2 ч. въ нед., по четв. отъ 6—8 ч.

Маг. **Т. Т. Ганъ**, экстраорд. проф. практическаго богословія, пасторъ университетскаго прихода: 1) гомилетика, 3 ч. въ нед., по понед., вторн. и четв. отъ 9—10 ч.; — 2) ученіе о миссіи, ч. I, 2 ч. въ нед., по сред. отъ 9—10 ч. и четв. отъ 10—11 ч.; — 3) гомилетическо-катехизическій семинарій, 3 ч. въ нед., по четв. отъ 5—6 ч. и по пятн. отъ 10—12 ч. (одинъ часъ бесплатно).

Маг. **Н. Н. Грассъ**, экстраорд. проф. экзегетическаго богословія: 1) объясненіе Евангелія отъ Іоанна, 4 ч. въ нед., по понед., вторн. отъ 11—12 ч. и по четв. отъ 11—1 ч.; — 2) объясненіе посланія Іакова и I посланія апостола Петра, 2 ч. въ нед., по сред. и пятн. отъ 12—1 ч.

Маг. **А. Г. Берендтсъ**, доцентъ историческаго богословія: 1) исторія церкви, ч. II: средніе вѣка, 4 ч. въ нед. по вторн., сред., четв. и пятн. отъ 7—8 ч. веч.; — 2) практическія занятія (Agrapha), 1 ч. въ нед. по понед. вечер. отъ 9—10 на дому (бесплатно).

Маг. **І. А. Фрей**, приватъ-доцентъ экзегетическаго богословія: 1) объясненіе посланія къ Евреямъ, 4 ч. въ нед., по понед., вторн. и сред. отъ 10—11 ч. и по субб. отъ 12—1 ч.; — 2) введеніе въ Новый Заветъ, ч. II, 2 ч. въ нед., по сред. и субб. отъ 11—12 ч.

Маг. **О. Г. Зеземанъ**, (Докторъ философіи Лейпцигскаго Университета), приватъ-доцентъ семитскихъ языковъ: 1) еврейская грамматика ч. II: синтаксисъ, 2 ч. въ нед., по понед. и пятн. отъ 4—5 ч.; — 2) объясненіе книги пророка Исаи, ч. I, гл. 1—39, 5 ч. въ нед., по понед. и вторн. отъ 12—1 ч.; пятн. отъ 5—6 ч. и по субб. отъ 9—11 ч.; — 3) арабскій языкъ, 2 ч. въ нед., по вторн. и четв. отъ 4—5 ч.

II. Юридическій факультетъ.

Маг. **Л. А. Шалландъ**, экстр. орд. проф. государственнаго права, Деканъ: 1) русское государственное право, 6 ч. въ нед., по понед., пятн. и субб. отъ 12—2 ч.; — 2) практическія занятія по государственному праву (необязательно, бесплатно), 2 ч. въ нед., по понед. отъ 4—6 ч.

Докт. **П. П. Пусторослевъ**, орд. проф. уголовного права: 1) уголовное право (особенная часть), 4 ч. въ нед., по понед. и сред. отъ 4—6 ч. — 2) уголовное судопроизводство, 3 ч. въ нед., по вторн. отъ 4—5 ч. и по пятн. отъ 4—6 ч.; — 3) практическія занятія по уголовному праву (необязательно, бесплатно), 2 ч. въ нед., по вторн. отъ 5—7 ч.

Докт. **М. Е. Красноженъ**, орд. проф. церковнаго права: 1) церковное право, ч. II (церковное управление), 4 ч. въ нед., по пятн. и субб. отъ 4—6 ч.; — 2) практическія занятія (необязательно, бесплатно), 2 ч. въ нед., по четв. отъ 4—6 ч.; — 3) гражданское право (семейное право), 1 ч. въ нед., по пятн. отъ 9—10 ч.

Маг. **Е. В. Пассекъ**, испр. должн. орд. проф. римскаго права: исторія римскаго права, 6 ч. въ нед., по четв., пятн. и субб. отъ 12—2 ч.

Маг. **Н. Н. Бѣлявскій**, испр. должн. орд. проф. полицейскаго права: 1) полицейское право, II часть, 4 ч. въ нед., по пятн. и субб. отъ 10—12 ч.; — 2) практическія занятія (необязательно, бесплатно) 2 ч. въ нед., по пятн. отъ 5—7 ч. веч.

Докт. **А. Н. Минлашевскій**, орд. проф. политической экономіи и статистики, Проректоръ: 1) политическая экономія, (окончаніе теоретическаго курса и краткій обзоръ исторіи), 4 ч. въ нед., по понед. и вторн. отъ 10—12 ч.; — 2) статистика, 2 ч. въ нед., по сред. отъ 10—12 ч. (счетная обработка матеріала, среднія, законъ большихъ чиселъ, научная обработка матеріала); — 3) практическія занятія, 2 ч. въ нед., по понед. отъ 3—5 ч. (необязательно, бесплатно).

Маг. **В. Э. Грабаръ**, испр. должн. орд. проф. международнаго права: 1) международное право, ч. II, 4 ч. въ нед., по пятн. и субб. отъ 12—2 ч.; — 2) практическія занятія (объяснительное чтеніе актовъ Лондонской конференціи 1909 г.; необязательно, бесплатно), 2 ч. въ нед., по субб. отъ 6—8 ч.

Маг-нтъ **А. С. Невзоровъ**, исп. должн. экстр. орд. проф. торговаго права: 1) торговое право, 4 ч. въ нед., по вторн. и четв. отъ 12—2 ч.; — 2) мѣстное право Прибалтійскихъ губерній, 4 ч. въ нед., по понед. и по сред. отъ 12—2 ч.; 3) гражданское судопроизводство, 3 ч. въ нед., по вторн., сред. и четв. отъ 11—12 ч.; — 4) практическія занятія по торговому праву, 2 ч. въ нед., по четв. отъ 5—7 ч. (бесплатно, необязательно).

Маг. **Ө. В. Тарановскій**, экстр. орд. проф. исторіи русскаго права: 1) исторія русскаго гражданскаго и уголовного права, 6 ч. въ нед., по четв. отъ 4—6 ч. пополудни, по пятн. и субб. отъ 10—12 ч.; — 2) практическія занятія (необязательно, бесплатно) 2 ч. въ нед., по четв. отъ 10—12 ч. —

толкованіе Судебника 1550 г. въ связи съ уставными грамотами XVI в. и рефераты на эту тему.

Маг. **А. С. Яценно**, экстраорд. проф. энциклопедіи права и исторіи философіи права: 1) исторія философіи права, 4 ч. въ нед., по пятн. отъ 4—6 ч. и по субб. отъ 4—6 ч.; — 2) практическія занятія, 2 ч. въ нед., по пятн. отъ 6—8 ч. (необязательно, бесплатно).

Маг-нтъ **О. И. Остроградскій**, приватъ-доцентъ финансоваго права: финансовое право, 4 ч. въ нед., по пятн. и субб. отъ 9—11 ч.

Маг-нтъ **Д. А. Червонецкій**, приватъ-доцентъ уголовного права: 1) уголовное право. (особенная часть) имущественные преступленія и проступки, 2 ч. въ нед., по понед. отъ 10—12 ч.; — 2) специальный курсъ — государственныя преступленія по дѣйствующему русскому праву (необязательно) 1 ч. въ нед., по субб. отъ 11—12 ч.; — 3) практическія занятія по уголовному праву и процессу, 2 ч. въ нед., по субб. отъ 4—6 ч. (необязательно, бесплатно).

III. Медицинскій Факультетъ.

Докт. **Д. М. Лавровъ**, экстраорд. проф. фармакологіи, діететики и исторіи медицины, Деканъ: 1) фармакологія съ токсикологією, рецептурою и ученіемъ о минеральныхъ водахъ (для студентовъ-медиковъ), 6 ч. въ нед., по понед., сред. и пятн. отъ 11—1 ч.; — 2) практическія занятія по фармакологіи (для студентовъ-медиковъ, необязательно, бесплатно), 2 ч. въ нед., которые будутъ назначены впослѣдствіи.

Докт. **Б. А. Керберъ**, орд. проф. государственнаго врачевновѣдѣнія: о гигиенѣ городовъ (продолженіе, бесплатно), 1 ч. въ нед., который будетъ назначенъ впослѣдствіи.

Докт. **А. С. Рауберъ**, орд. проф. анатоміи: 1) анатомія человека, ч. II, 6 ч. въ нед., ежедневно отъ 3—4 ч.; — 2) упражненія въ препарировкѣ (съ прозекторомъ Адольфи и помощникомъ прозектора Ландау), ежедневно отъ 9—1 ч. и 4—6 ч.

Докт. **Н. К. Дегіо**, заслуж. орд. проф. специальной патологіи и клиники: терапевтическая факультетская клиника (для студентовъ IV курса), 9 ч. въ нед. (изъ которыхъ 3 ч. бесплатно), ежедневно отъ 9½—11 ч.

Докт. **В. Ф. Чижъ**, орд. проф. психіатріи: 1) общая патологія нервной системы, 2 ч. въ нед., по пятн. отъ 12—2 ч.; — 2) клиника нервныхъ и душевныхъ болѣзней, 4 ч. въ нед., по понед. отъ 10—12 ч. и по сред. отъ 3—5 ч.

Докт. **В. А. Афанасьевъ**, орд. проф. общей патологіи и патологической анатоміи: 1) общая патологія, 4 ч. въ нед., по вторн., сред., четв. и пятн. отъ 9—10 ч.; — 2) частная патологическая анатомія, ч. II, 4 ч. въ нед., въ тѣ же дни отъ 10—11 ч.; — 3) практическій курсъ патологической гистологіи, 2 ч. въ нед., по субб. отъ 10—12 ч.; — 4) практическія упражненія въ патологическомъ институтѣ (бесплатно), ежедневно отъ 9—4 ч.

Докт. А. С. Игнатовскій, орд. проф. государственнаго врачевѣдѣнія: 1) теоретическій курсъ по судебной медицинѣ (для студентовъ IV курса), 4 ч. въ нед., по вторн. и сред. отъ 11—12 ч. и по субб. отъ 12—2 ч.; — 2) практическія упражненія по судебной медицинѣ и по вскрытію труповъ, 2 ч. въ нед., въ четв. отъ 5—7 ч. или другіе дни, въ случаѣ необходимости произвести судебно-медицинскія вскрытія неостаточно; — 3) первая помощь въ несчастныхъ случаяхъ, для фармацевтовъ и студентовъ, 1 ч. въ нед., по вторн. отъ 5—6 ч.

Докт. В. П. Курчинскій, орд. проф. физиологій: 1) физиологія, 6 ч. въ нед.; — 2) физиологическая химія, съ практическими занятіями въ лабораторіи, 4 ч. въ нед. (по группамъ). Лекціи и практическія занятія будутъ происходить въ физиологическомъ институтѣ по вторн, сред., четв. и пятн. отъ 11—1 ч. и отъ 5—9 ч. (въ томъ числѣ 14 ч. практическихъ занятій безплатно); — 3) офтальмологія и клиника, 6 ч. въ нед., которые будутъ назначены впослѣдствіи.

Маг. И. Л. Кондаковъ, испр. должн. орд. проф. фармаціи: 1) фармація (для медиковъ), 4 ч. въ нед., по понед. отъ 10—12 ч. и по субб. отъ 9—11 ч.; — 2) фармацевтическая химія (для фармацевтовъ 4-го семестра), 5 ч. въ нед., по вторн., сред. и по четв. отъ 10—11 ч. и по пятн. отъ 10—12 ч.; — 3) практическія занятія по качественному анализу: а) для медиковъ, 3 ч. въ нед., по пятн. отъ 2—5 ч.; б) для фармацевтовъ 2-го семестра, 5 ч. въ нед., по вторн. отъ 2—4 ч. и по пятн. отъ 2—5 ч.; — 4) практическія занятія по судебной химіи (для фармацевтовъ 4-го семестра), 5 ч. въ нед., по сред. отъ 2—5 ч. и четв. отъ 2—4 ч.; — 5) объемный анализъ (для фармацевтовъ 4-го семестра), 3 ч. въ нед., по понед. отъ 2—5 ч.

Докт. Н. А. Савельевъ, орд. проф. спеціальной патологіи и клиники: 1) поликлиника (для студентовъ V курса), 6 ч. въ нед., по вторн., сред. и четв. отъ 3—5 ч.; — 2) врачебная діагностика (для студентовъ III курса), 4 ч. въ нед., по понед. и пятн. отъ 3—5 ч.; — 3) разборъ клиническихъ случаевъ (безплатно), 2 ч. въ нед., которые будутъ назначены впослѣдствіи.

Докт. В. Г. Цеге фонъ Мантейфель, орд. проф. хирургіи: 1) хирургическая клиника, 12 ч. въ нед., ежедневно отъ 12—2 ч. (6 ч. безплатно); — 2) хирургическая поликлиника (вмѣстѣ съ ассистентомъ), 4 ч. въ нед., по понед. и четв. отъ 9—11 ч.

Докт. С. Д. Михновъ, орд. проф. акушерства, женскихъ и дѣтскихъ болѣзней: 1) теоретическія лекціи по гинекологіи (для студентовъ III курса), 3 ч. въ нед., по вторн. и субб. отъ 7—8½ ч.; — 2) клиническія лекціи (для студентовъ IV курса), 6 ч. въ нед., по понед., четв., пятн. и субб. отъ 11—12 ч. и по пятн. отъ 3—5 ч.

Докт. П. А. Поляновъ, орд. проф. сравнительной анатоміи, эмбриологіи и гистологіи: 1) гистологія и эмбриологія, съ практическими занятіями, 6 ч. въ нед., по вторн, сред. и четв. отъ 9—11 ч.; — 2) сравнительная анатомія, 2 ч. въ нед., по пятн. отъ 9—11 ч.

Докт. **Е. А. Шепилевскій**, экстраорд. проф. государственнаго врачебновѣдѣнія: 1) гигиѣна, теоретическій курсъ, ч. II, 4 ч. въ нед., по понед. и суб. отъ 5—7 ч.; — 2) эпизоотологія и ветеринарная полиція, 2 ч. въ нед., по сред. отъ 5—7 ч.; — 3) теоретическій курсъ бактериологіи, 6 ч. въ нед.; — 4) методика санитарныхъ и клиническихъ бактериологическихъ изслѣдованій, 6 ч. въ нед. [не свыше 60 слушателей; оба послѣдніе необязательны]. Часы будутъ назначены впослѣдствіи.

Докт. **М. И. Ростовцевъ**, экстраорд. проф. хирургіи: 1) курсъ общей хирургіи (для студентовъ III курса), 3 ч. въ нед., которые будутъ назначены впослѣдствіи; — 2) хирургическая госпитальная клиника (для студентовъ V курса), 6 ч. въ нед., которые будутъ назначены впослѣдствіи.

Докт. **А. И. Яроцкій**, экстраорд. проф. специальной патологіи и клиники: 1) терапевтическая госпитальная клиника, 6 ч. въ нед., по понед., сред., пятн. и субб. отъ 9 $\frac{1}{2}$ —11 ч.; — 2) теоретическій курсъ частной патологіи и терапіи, 4 ч. въ нед., по вторн. и четв. отъ 5—7 ч. веч.

Докт. **Н. Н. Бурденко**, экстраорд. проф. оперативной хирургіи: 1) веденіе практическихъ упражненій по оперативной хирургіи, 4 ч. въ нед., которые будутъ назначены впослѣдствіи; — 2) оперативная хирургія и топографическая анатомія съ десмургіей, 3 ч. въ нед., которое будутъ назначены впослѣдствіи.

Маг. **И. В. Шиндельмейзеръ**, ученый аптекарь: 1) отдѣльныя главы изъ судебной химіи, 1 ч. въ нед.; — 2) фармацевтическая бухгалтерія, 1 ч. въ нед. Дни и часы будутъ назначены впослѣдствіи.

Докт. **Г. А. Адольфи**, прозекторъ при анатомическомъ институтѣ и приватъ-доцентъ по нормальной анатоміи: кости человѣка 1 ч. въ нед., по субб. отъ 3—4 ч.

Докт. **И. Ю. Мейеръ**, приватъ-доцентъ акушерства и гинекологіи: 1) практическія занятія на фантомѣ (для студентовъ IV курса), 1 ч. въ нед., который будетъ назначенъ впослѣдствіи.

Докт. **И. В. Георгіевскій**, приватъ-доцентъ оперативной хирургіи и топографической анатоміи и сверхштатный ассистентъ кабинета оперативной хирургіи: малая хирургія, ч. II, 4 ч. въ нед. (изъ нихъ 1 ч. бесплатно).

Докт. **А. К. Пальдронъ**, приватъ-доцентъ кожныхъ и венерическихъ болѣзней: 1) о венерическихъ болѣзняхъ съ демонстраціями больныхъ, 4 ч. въ нед., изъ нихъ 1 часъ безплатный, по вторн. отъ 9 $\frac{1}{2}$ —1 ч.

Докт. **Г. И. Коппель**, приватъ-доцентъ ушныхъ, носовыхъ и горловыхъ болѣзней и ассистентъ поликлиники: курсъ ото-, рино- и ларингологіи; 2 ч. въ нед., которые будутъ назначены впослѣдствіи.

Докт. **Г. В. Идельсонъ**, приватъ-доцентъ психіатріи, — въ этомъ семестрѣ не будетъ читать.

Докт. **В. П. Жуновскій**, приватъ-доцентъ по дѣтскимъ болѣзнямъ: 1) курсъ дѣтскихъ болѣзней съ практическими занятіями, 3 ч. въ нед., которые будутъ назначены впоследствии; — 2) кромѣ того для студентовъ разныхъ семестровъ спеціальный курсъ по оспопрививанію съ практическими занятіями по вакцинаціи (прослушавшіе курсъ получаютъ свидѣтельство на званіе „оспопрививателя“.

Маг. **В. А. Скворцовъ**, приватъ-доцентъ фармаціи: аналитическая химія (основы количественнаго анализа) (для медиковъ и фармацевтовъ) 2 ч. въ нед. Дни и часы по соглашенію со слушателями.

Докт. **И. И. Широкогоровъ**, помощникъ прозектора патологическаго института и приватъ-доцентъ по общей патологіи и патологической анатоміи: 1) демонстративный курсъ патологической анатоміи, 2 ч. въ нед., по субб. отъ 3—5 ч. (для студ. 4 и 5 курс.); — 2) гистологическая техника въ связи съ занятіями по патологической гистологіи, 3 ч. въ нед., по понед. отъ 9—11 ч. и по пятн. отъ 5—6 ч.

Докт. **Э. Г. Ландау**, приватъ-доцентъ анатоміи и сверхштатный помощникъ прозектора при анатомическомъ институтѣ: практическія занятія по антропологіи, 2 ч. въ нед. (безплатно). Часы будутъ назначены впоследствии.

Докт. **Ө. Т. Тюльпинъ**, приватъ-доцентъ спеціальной патологіи и клиники и сверхштатный ассистентъ поликлиники: будетъ читать бесплатно частную патологію и терапію болѣзней грудной полости для студентовъ 3-го и 4-го курсовъ 1 часъ въ недѣлю.

Докт. **Э. Э. Мазингъ**, приватъ-доцентъ спеціальной патологіи и клиники: предполагаю читать: избранныя главы спеціальной патологіи, 1 часъ въ недѣлю.

* * *

Г. О. Вельцъ, учитель массажа врачебной гимнастики и механотерапіи: 1) полный курсъ массажа врачебной гимнастики и механотерапіи, 6 ч. въ нед.; — 2) практическая работа въ хирургической поликлиникѣ и клиникахъ, 6 ч. въ нед. (безплатно). Дни и часы будутъ назначены впоследствии.

IV. Историко-филологическій Факультетъ.

Докт. **М. Н. Крашенинниковъ**, орд. проф. древне-классической филологіи и исторіи литературы, Деканъ: 1) исторія римской литературы, 2 ч. въ нед., по пятн. отъ 5—7 ч.; 2) Фронтинъ, *Strategemata*, 2 ч. въ нед., по субб. отъ 3—5 ч.; 3) Овидій, *Fasti* (для специалистовъ — классиковъ), 2 ч. въ нед., по субб. отъ 5—7 ч.; — 4) элементарный курсъ греческаго языка, 3 ч. въ нед., по сред. отъ 3—5 ч.; и по пятн. отъ 7—8 ч.

Докт. **Е. В. Пѣтуховъ**, орд. проф. русскаго языка въ особенности и славянскаго языковѣдѣнія вообще: 1) русская литература XVIII вѣка, 3 ч. въ нед., по понед. отъ 10—12 ч. и по сред.

отъ 10—11 ч. (общій курсъ); — 2) Левъ Толстой (спеціаль-
ный курсъ, для словесниковъ старшихъ семестровъ), 2 ч. въ нед.,
по пятн. отъ 12—2 ч.; — 3) практическія занятія (для
словесниковъ старшихъ семестровъ), 1 ч. въ нед., по сред.
отъ 11—12 ч.

Докт. **Я. Ф. Озе**, орд. проф. философіи и педагогики: 1) исторія
древней философіи, ч. II, 3 ч. въ нед., по четв., пятн. и
субб. отъ 11—12 ч.; — 2) гносеологія и логика, 3 ч. въ
нед., по четв., пятн. и субб. отъ 12—1 ч.

Докт. **А. Н. Ясинскій**, орд. проф. всеобщей исторіи: 1) общій
курсъ средней исторіи, 2 ч. въ нед., по понед. отъ 5—7
ч.; 2) исторія Франціи въ средніе вѣка, 2 ч. въ нед.,
по вторн. отъ 5—7 ч.; 3) практическія занятія, 2 ч. въ
нед., по сред. отъ 5—7 ч.

Докт. **А. А. Васильевъ**, орд. проф. всеобщей исторіи: 1) Француз-
ское просвѣщеніе XVIII вѣка и старый порядокъ,
2 ч. въ нед., по четв. отъ 9—11 ч.; — 2) исторія Пруссіи
послѣ 1830 года въ связи съ общей исторіей
Европы, 2 ч. въ нед., по пятн. отъ 9—11 ч.; — 3) прак-
тическія занятія по „Утопіи“ Томаса Мора, 2 ч. въ
нед., по четв. отъ 5—7 ч.

Докт. **Л. Н. Мазингъ**, заслуж. орд. проф. сравнительной грамматики
славянскихъ нарѣчій: 1) сравнительная грамматика
славянскихъ языковъ, ч. I: фонетика (продолженіе), 3 ч.
въ нед., по понед., вторн. и пятн. отъ 10—11 ч.; — 2) бол-
гарскіе тексты, 1 ч. въ нед., по понед. отъ 11—12 ч.; —
3) сербскіе тексты, 1 ч. въ нед., по вторн. отъ 11—12
ч.; — 4) польскіе тексты, 1 ч. въ нед., по пятн. отъ 11—12 ч.

Маг. **Д. Н. Кудрявскій**, испр. должн. орд. проф. нѣмецкаго и срав-
нительнаго языковѣдѣнія: 1) сравнительная грамма-
тика индоевропейскихъ языковъ, 4 ч. въ нед., по
понед. и четв. отъ 4—6 ч.; — 2) практическія занятія
по санскриту (необязательно и бесплатно) 2 ч. въ нед.
(часы по соглашенію со слушателями).

Маг. **Г. Ф. Церетели**, экстраорд. проф. древне-классической фило-
логіи и греческихъ и римскихъ древностей: 1) возникновеніе
и развитіе симпосія, какъ литературнаго вида,
и „Симпосій“ Платона (для специалистовъ — классиковъ),
2 ч. въ нед., по понед. отъ 10—12 ч.; — 2) „Ифигенія въ
Тавридѣ“ Еврипида (для специалистовъ — классиковъ), —
2 ч. въ нед., по четв. отъ 10—12 ч.; — 3) упражненіе въ
переводѣ съ русскаго языка на греческій (для спе-
циалистовъ — классиковъ), 1 ч. въ нед., по сред. отъ 10—11 ч.; —
4) Сонъ Лукіана, 2 ч. въ нед., по сред. отъ 5—7 ч.

Маг. **И. И. Лаппо**, экстраорд. проф. русской исторіи: 1) общій
курсъ русской исторіи, 2 ч. въ нед., по вторн. отъ 10—12
ч.; — 2) спеціальный курсъ — крестьяне и несво-
бодные въ Московскомъ государствѣ XVI и XVII
столѣтій, 2 ч. въ нед., по сред. отъ 10—12 ч.; — 3) прак-
тическія упражненія — сочиненіе Котошихина „О
Россіи въ царствованіе Алексѣя Михайловича“,
2 ч. въ нед., по понед. отъ 10—12 ч.

Маг. Н. К. Грунскій, экстраорд. проф. русскаго языка въ особенности и славянскаго языковѣдѣнія вообще: 1) русскій языкъ (діалектологія), 1 ч. въ нед., по вторн. отъ 12—1 ч.; — 2) практическія занятія по русскому языку, 1 ч. въ нед., по вторн. отъ 1—2 ч.; — 3) древне-церковно-славянскіе тексты, 2 ч. въ нед., по сред. отъ 12—2 ч.; — 4) исторія славянскихъ литературъ, 2 ч. въ нед., по субб. отъ 11—1 ч.; — 5) практическія занятія по педагогикѣ, 2 ч. въ нед., по субб. отъ 1—3 ч.

Маг. З. Р. Фельсбергъ, экстраорд. проф. древне-классической филологии и археологии: 1) исторія античнаго искусства (продолженіе), 2 ч. въ нед., по понед. отъ 3—5 ч.; — 2) толкованіе избранныхъ вазовыхъ рисунковъ (для специалистовъ — классиковъ), 2 ч. въ нед., по четв. отъ 3—5 ч.; — 3) объясненіе гипсовыхъ слѣпковъ музея изящныхъ искусствъ, 2 ч. въ нед., по субб. отъ 9—11 ч.; — 4) лекторскій курсъ нѣмецкаго языка, 2 ч. въ нед., которые будутъ назначены впоследствии.

Маг. В. Ф. Шлютеръ, приватъ-доцентъ нѣмецкаго и сравнительнаго языковѣдѣнія: древне-верхне-нѣмецкій языкъ съ упражненіями, 2 ч. въ нед., по пятн. отъ 6—8 ч.

Маг. Я. И. Лаутенбахъ, приватъ-доцентъ сравнительнаго языковѣдѣнія и лекторъ латышскаго языка: 1) исторія всеобщей литературы: а) нѣмецкая литература второй половины XVIII в., 2 ч. въ нед., по понед. и сред. отъ 9—10 ч.; — б) французская литература конца XVIII ст., 1 ч. въ нед., по пятн. отъ 9—10 ч.; — 2) начальный курсъ литовскаго языка, 1 ч. въ нед., по четв. отъ 3—4 ч.

Маг-нтъ М. В. Бречкевичъ, приватъ-доцентъ всеобщей исторіи: исторія южныхъ славянъ, 4 ч. въ нед., по вторн. и сред. отъ 3—5 ч.

Маг-нтъ П. А. Яковенко, приватъ-доцентъ по всеобщей исторіи: Византиновѣдѣніе въ Россіи въ XIX вѣкѣ, 1 ч. въ нед. День и часъ будутъ объявлены особо.

У. Физико-математическій Факультетъ.

Докт. В. Е. Тарасенко, орд. проф. минералогіи, Деканъ: 1) кристаллографія, 4 ч. въ нед., по понед., сред., четв. и пятн. отъ 1—2 ч.; — 2) коллоквиумъ по кристаллографіи (необязательно, бесплатно), 2 ч. въ нед., по сред. отъ 6—8 ч.; — 3) петрографія, 2 ч. въ нед., по вторн. отъ 1—2 ч. и по субб. отъ 11—12 ч.; — 4) практическія занятія по кристаллографіи (необязательно, бесплатно), 2 ч. въ нед., по субб. отъ 12—2 ч. (минералогич. кабинетъ).

Докт. Ю. Г. фонъ Кеннель, орд. проф. зоологіи: 1) сравнительная анатомія, эмбриологія и систематика позвоночныхъ животныхъ, 5 ч. въ нед., по понед., вторн., сред., четв. и пятн. отъ 12—1 ч. въ зоологическ. музей; — 2) практическія упражненія по сравнительной анатоміи

позвоночныхъ животныхъ, 6 ч. въ нед., по сред. и четв. отъ 4—7 ч. въ зоологическомъ музеѣ.

Докт. **Б. И. Срезневскій**, орд. проф. физической географіи и метеорологіи: 1) общій курсъ метеорологіи, 3 ч. въ нед., по сред. отъ 5—7 ч. и по пятн. отъ 6—7 ч.; — 2) учение объ атмосферномъ электричествѣ (для группы В и для специалистовъ), 1 ч. въ нед., по пятн. отъ 5—6 ч.; — 3) практическія занятія по метеорологіи, 2 ч. въ нед., по понед. отъ 5—7 ч. (для группы В и специалистовъ).

Маг. **А. И. Садовскій**, испр. должн. орд. проф. физики: 1) общій курсъ физики, II ч., 5 ч. въ нед., въ первые 5 дней недѣли отъ 11—12 ч.; — 2) практическія занятія въ лабораторіи въ тѣ-же дни отъ 10½—2 ч.; — 3) физическая лабораторія для студентовъ математич. отд. группы В., 6 ч. въ нед., ежедневно кромѣ субб. отъ 10½—2 ч.; — 4) термодинамика (окончаніе), 3 ч. въ нед., по понед., сред. и по пятн. отъ 9—10 ч.

Маг. **Н. И. Кузнецовъ**, исп. должн. орд. проф. ботаники: 1) курсъ систематики растений, 5 ч. въ нед., по четв. отъ 9—10 ч. и по пятн. и субб. отъ 9—11 ч. утра, въ аудиторіи ботаническаго сада; — 2) практическія занятія по систематикѣ растений, 2 ч. въ нед. по группамъ, по субб. отъ 11—1 ч. и отъ 2—4 ч. дня въ ботаническомъ кабинетѣ; — 3) коллоквиумъ по ботаникѣ (необязательно, бесплатно), по сред. отъ 6—8 ч. вечера въ ботаническомъ кабинетѣ; — 4) спеціаль-ный курсъ систематики растений (систематика высшихъ двудольныхъ въ связи съ географіей и палеонтологіей), 2 ч. въ нед. (для естественниковъ IV, VI и VIII семестровъ), по сред. отъ 10—12 ч. (продолженіе курса, читаннаго въ осеннемъ семестрѣ), въ ботаническомъ кабинетѣ.

Докт. **В. Г. Алексѣевъ**, орд. проф. чистой математики, Ректоръ: 1) интегральное исчисленіе, ч. II, 2 ч. въ нед., по вторн. отъ 9—11 ч.; — 2) дифференціальныя уравненія, 4 ч. въ нед., по четв. и по субб. отъ 9—11 ч.; — 3) высшая геометрія, 3 ч. въ нед., которые будутъ назначены впослѣдствіи.

Докт. **П. П. Граве**, орд. проф. чистой математики: 1) курсъ аналитической геометріи въ пространствѣ, 4 ч. въ нед., по понед., вторн., четв. и пятн. отъ 10—11 ч.; — 2) курсъ дифференціального исчисленія (аналитическія приложенія), I ч., 4 ч. въ нед., по понед., вторн., четв. и по пятн. отъ 11—12 ч.; — 3) теорія вѣроятностей и конечныхъ разностей, 4 ч. въ нед., которые будутъ назначены впослѣдствіи.

Маг-нтъ **С. К. Богушевскій**, испр. должн. экстраорд. проф. сельскаго хозяйства и технологіи: 1) Почвовѣдѣніи, 2 ч. въ нед., по понед. отъ 12—2 ч.; — 2) частное скотоводство, 2 ч. въ нед., по сред. отъ 12—2 ч.; — 3) общее скотоводство, 2 ч. въ нед., по пятн. отъ 12—2 ч. (Всѣ лекціи будутъ чит. въ эконом. каб.).

Докт. **Г. В. Колосовъ**, экстраордин. проф. прикладной математики: 1) механика точки и системы точекъ (II ч. анали-

тической. механики), 4 ч. въ нед., по понед. отъ 12—2 ч. и по субб. отъ 1—3 ч.; — 2) дополнительные статьи аналитической механики: интегрированіе уравненій механики, теорія притяженія, гидродинамика и проч., 3 ч. въ нед., по вторн. отъ 9—11 ч. и по субб. отъ 9—10 ч.

Докт. К. К. Сентъ-Илеръ, экстраорд. проф. зоологін: 1) сравнительная анатомія и эмбриологія безпозвоночныхъ животныхъ, 5 ч. въ нед., по вторн. отъ 10—11 ч., по сред. и четв. отъ 10—12 ч.; — 2) практическія занятія по безпозвоночнымъ животнымъ, 2 ч. въ нед., дни и часы по соглашенію со слушателями; — 3) практическія занятія по гистологіи животныхъ, 4 ч. въ нед., по вторн. и пятн. отъ 12—2 ч.; — 4) педагогическій семинарій (необязательно, бесплатно), 2 ч. въ нед., по понед. отъ 6—8 ч.

Маг. Г. П. Михайловскій, экстраорд. проф. минералогін: 1) историческая геологія, 6 ч. въ нед., по понед., сред. и пятн. отъ 11—1 ч.; — 2) коллоквиумъ по геологін, 1 ч. въ нед., по субб. отъ 4—5 ч.

Маг. К. Д. Покровскій, экстраорд. проф. астрономіи: 1) общій курсъ астрономіи, 4 ч. въ нед., по понед., четв., пятн. и субб. отъ 9—10 ч. (на астрон. обсерв.); — 2) практическія упражненія по сферической астрономіи (необязательно, бесплатно), 2 ч. въ нед., по понед. и четв. отъ 10—11 ч. (на астр. обсерв.); — 3) теоретическая астрономія, 2 ч. въ нед., по вторн. отъ 9—10 ч. и по субб. отъ 11—12 ч. (на астр. обсерв.); — 4) основы высшаго анализа (для студентовъ химиковъ), 4 ч. въ нед., которые будутъ назначены впоследствии.

Маг. А. Д. Богоявленскій, экстраорд. проф. химіи: 1) органическая химія, 5 ч. въ нед., въ первые 5 дней недѣли отъ 8—9 ч. утра; — 2) практическія занятія въ химической лабораторіи (совмѣстно съ проф. Г. А. Ландезеномъ и приватъ-доцентомъ Р. Ф. Холлманомъ), 6 ч. въ нед., ежедневно отъ 11—12 ч.

Маг. Г. А. Ландезень, экстраорд. проф. химіи: 1) аналитическая химія, 4 ч. въ нед., въ первые четыре дня недѣли отъ 10—11 ч. въ аудиторіи химич. лабораторіи; — 2) практическія занятія въ химической лабораторіи (совмѣстно съ проф. А. Д. Богоявленскимъ и прив.-доц. Р. Ф. Холлманомъ), 6 ч. въ нед., ежедневно отъ 11—12 ч.; — 3) специальный курсъ неорганической химіи (окончаніе, бесплатно), 1 часъ въ нед., по пятн. отъ 10—11 ч. въ аудитор. хим. каб.; — 4) коллоквиумъ по химіи, 1 часъ въ нед., (бесплатно), по субб. отъ 4—5 ч.

Маг. А. И. Томсонъ, доцентъ сельскаго хозяйства: 1) агрономическая химія, ч. I, 1 ч. въ нед., по вторн. отъ 10—11 ч.; 2) растеніеводство, ч. I, 2 ч. въ нед., по сред. и четв. отъ 10—11 ч.; — 3) кормовыя растенія, 1 часъ въ нед., по пятн. отъ 10—11 ч.; — 4) практическія занятія въ лабораторіи, 6 ч. въ нед., ежедневно отъ 11—12 ч.; — 5) льсоводство, 2 ч. въ нед., которые будутъ назначены впоследствии.

- Маг-нтъ А. Я. Орловъ**, астрономъ-наблюдатель: 1) небесная механика, 2 ч. въ нед., которые будутъ назначены впоследствии; — 2) низшая геодезія (сельско-хлѣбное межевание), 2 ч. въ нед., которые будутъ назначены впоследствии.
- Маг-нтъ Н. В. Кулашевъ**, приватъ-доцентъ химіи и штатный ассистентъ минералогическаго кабинета: 1) курсъ практической минералогіи (опредѣленіе минераловъ паяльной трубкой, микрохимическія реакціи, тяжелыя жидкости, внѣшніе признаки), 2 ч. въ нед., по субб. отъ 4—6 ч.; — 2) химія рѣдкихъ земель, 1 ч. въ нед., по сред. отъ 6—7 ч.
- Маг. Р. Ф. Холлманъ**, приватъ-доцентъ химіи и помощникъ директора химическаго кабинета: 1) практическія занятія въ химической лабораторіи (совмѣстно проф. Д. А. Богоявленскимъ и проф. Г. А. Ландезономъ), 6 ч. въ нед., ежедневно отъ 11—12 ч.; — 2) газовый анализъ, 2 ч. въ нед., которые будутъ назначены впоследствии.
- Маг. Б. Б. Гриневецкій**, приватъ-доцентъ ботаники и помощникъ директора ботаническаго сада: 1) анатомія растений, 5 ч. въ нед., по понед. отъ 10—12 ч., по вторн. отъ 10—12 ч. и по сред. отъ 9—10 ч.; — 2) практическія занятія по анатоміи растений, 2 ч. въ нед., (для начинающихъ), по пятн. I группа отъ 9—11 ч.; II гр. отъ 11—1 ч.; — 3) коллоквиумъ по ботаникѣ (необязательно, бесплатно), по сред. совмѣстно съ проф. Н. И. Кузнецовымъ.
- Маг-нтъ В. А. Бородовскій**, приватъ-доцентъ химіи: спеціальныя главы по химіи: „теорія электроновъ“ (необязательный курсъ), 1 ч. въ нед., по пятн отъ 6—7 ч. въ аудитор. химич. каб.
- Маг-нтъ П. И. Мищенко**, приватъ-доцентъ ботаники находится въ заграничной командировкѣ.
- Маг-нтъ В. В. Богачевъ**, приватъ-доцентъ геологіи и сверхштатный ассистентъ геологическаго кабинета: гидрогеологія, 2 ч. (необязательно), по вторн. отъ 11—12 ч. и по субб. отъ 3—4 ч. (для естественниковъ и агрономовъ) VI и VIII сем.

VI. Уроки по языкамъ и искусствамъ.

- Маг. Я. И. Лаутенбахъ**, лекторъ латышскаго языка и приватъ-доцентъ сравнительнаго языковѣдѣнія: 1) латышская грамматика, ч. I. (введеніе и фонетика), 1 ч. въ нед., по понед. отъ 3—4 ч.; — 2) исторія латышской литературы первой половины XIX ст., 1 ч. въ нед., по вторн. отъ 3—4 ч.; — 3) практическія занятія (репетиторій латышскаго синтаксиса, чтеніе и разборъ избранныхъ памятниковъ латышской словесности), 2 ч. въ нед., по понед. и четв. отъ 4—5 ч.
- Л. Э. Овенъ**, и. о. лектора англійскаго языка: 1) англійская элементарная грамматика и чтеніе текстовъ, II ч., 2 ч. въ нед., по понед. и четв. отъ 5—6 ч.; — 2) практическія упражненія по грамматикѣ и чтеніе англійскихъ авторовъ, 2 ч. въ нед., по понед. и четв. отъ 3—4 ч.
- Канд. И. А. Егевъ**, лекторъ эстонскаго языка: 1) эстонская грамматика (фонетика, ч. II), 2 ч. въ нед., по понед. и вторн.

отъ 7—8 ч. (одинъ часъ бесплатно); — 2) исторія эстонской литературы, ч. II, (народныя пѣсни), 2 ч. въ нед., по сред. и четв. отъ 7—8 ч.; — 3) практическія занятія (репетиторій эстонской грамматики, чтеніе и разборъ избранныхъ памятниковъ эстонской словесности, письменныя работы на эстонскомъ языкѣ), 1 ч. въ нед., по субб. отъ 7—8 ч.

П. С. Таккелля, и. о лектора французскаго языка: 1) младшая группа, по понед. отъ 6—7 ч. и по четв. отъ 5—6 ч. веч. — 2) старшая группа по вторн. отъ 6—7 ч. и по четв. отъ 6—7 ч. веч.

Для обученія механическимъ работамъ предлагаетъ свои услуги испр. должн. университетскаго механика **Б. А. Мессеръ**.

VII. Принадлежащія къ составу университета учебныя заведенія и музеи.

Въ клиникахъ будутъ обучать директоры оныхъ, а именно: въ медицинской проф. Дегіо, въ хирургической проф. Цеге фонъ Мантейфель, въ акушерской и гинекологической проф. Михновъ, въ офтальмологической проф. Курчинскій, въ клиникѣ нервныхъ и душевныхъ болѣзней проф. Чижевъ, въ поликлиникѣ проф. Савельевъ и въ университетскомъ отдѣленіи городской больницы: въ хирургическомъ проф. Ростовцевъ, и въ терапевтическомъ проф. Яроцкій въ амбулаторіи по дѣтскимъ болѣзнямъ прив.-доц. Жуковский.

Университетская бібліотека, которую завѣдываетъ въ качествѣ директора проф. Грабаръ открыта въ теченіи семестра ежедневно, кромѣ воскресныхъ и праздничныхъ дней, отъ 11—3 ч., а во время вакацій, за исключеніемъ воскресныхъ и праздничныхъ дней, ежедневно отъ 12—2 ч.

Директоромъ музея изящныхъ искусствъ состоитъ проф. Крашенинниковъ, **музея отечественныхъ древностей** приватъ-доцентъ Шлютеръ, **астрономической обсерваторіи** (при ней сейсмическая станція) проф. Покровскій, **фармацевтическаго института** проф. Кондаковъ, **химическаго кабинета** проф. Богоявленскій, **физическаго кабинета** проф. Садовскій, **математическаго кабинета** проф. Колосовъ, **экономическаго кабинета и лабораторіи для сельско-хозяйственной химіи** проф. Богушевскій, **минералогическаго кабинета** проф. Тарасенко, **геологическаго кабинета** проф. Михайловскій, **зоологическаго музея** проф. фонъ Кеннель, **зоотомическаго кабинета** проф. Сентъ-Илеръ, **ботаническаго сада** проф. Кузнецовъ, **метеорологической обсерваторіи** проф. Срезневскій, **анатомическаго института** проф. Рауберъ, **института сравнительной анатоміи** проф. Поляковъ, **физиологическаго института** проф. Курчинскій, **патологическаго института** проф. Афанасьевъ, **гигиеническаго кабинета** проф. Шепилевскій, **фармакологическаго института**

проф. Лавровъ, судебно-медицинскаго института проф. Игнатовскій, коллекціи предметовъ по библейской и церковной археологіи проф. Квачала, статистическаго кабинета библ. Расторгуевъ, кабинета оперативной хирургіи проф. Бурденко и коллекціи геометрическихъ моделей проф. Алексѣевъ.

Задачи для соисканія наградъ на 1911 годъ.

I. Отъ богословскаго факультета:

1. „Anselm's Versöhnungslehre und ihr Verhältniss zur Lehre Augustins vom Werke Christi“.
2. „Die Theologischen Ergebnisse der Religionspsychologie des letzten Dezenniums“.
3. Проповѣдь на текстъ: „Ев. Лук. 10, 38—42“ (съ подробно обоснованною въ экзегетическомъ и гомилетическомъ отношеніяхъ диспозицію).

II. Отъ юридическаго факультета:

1. По исторіи русскаго права тему: „Служба гражданская по законодательству Петра Великаго“.
2. По торговому праву тему: „Банковыя сдѣлки по дѣйствующему русскому праву“.

III. Отъ медицинскаго факультета:

1. „Морфологическія и біологическія особенности холеро подобныхъ бактерій“.
2. „Вліяніе лекарственныхъ веществъ на способность изолированной печени задерживать яды“.
3. „Строеніе слизистой оболочки тонкой кишки вообще или въ частности“.
4. „Обработать ученіе о человѣческихъ пигмеяхъ съ историко-критической точки зрѣнія и обосновать его увеличеніемъ фактическихъ данныхъ“.
5. Для соисканія медали Креславскаго: „Написать монографію о смолахъ, руководствуясь послѣднимъ (вторымъ) изданіемъ сочиненія Tschirch'a „Die Harze und die Harzbehälter“.
6. Для соисканія медали князя Суворова: „Собрать данныя о фабрикаціи эфирныхъ маселъ въ Россіи съ указаніемъ примѣняемыхъ при этомъ приѣмовъ производства“.

На 1912 годъ.

1. Для соисканія медали Креславскаго: „Природный и синтетическій каучукъ (Источники: Ditmar K. 1904 и 1909; Marquald und Frank 1904; Slingervoet Ramondt 1907; C. O. Weber 1909; Hinrichsen und Memmler 1910.

2. Для соисканія медали Суворова: „Составить монографію объ алкалоидахъ, руководствуясь сочиненіемъ „Die Pflanzen-Alkaloide von Jul. und Wilh. Brühl; Braunschweig 1900; Die Alkaloide. E. Winterstein und G. Trier 1910, Berlin и новѣйшей литературой объ алкалоидахъ“.

IV. Отъ историко-филологическаго факультета:

1. По классической филологіи: „Исторія греческаго λόγος ἐπιστήμιος“.
2. По философіи: „Декартъ и Берклей“.
3. По новой исторіи: „Крестьянскія требованія по Наказамъ“.

На 1911 годъ.

4. Для соисканія медали Н. А. Лавровскаго: „Новѣйшія теченія въ русской педагогикѣ“.

V. Отъ физико-математическаго факультета:

1. По ботаникѣ: „Флористическій и ботанико-географическій очеркъ одной изъ провинцій Кавказскаго края“ (вторично).
2. По геологіи: „Геологическое строеніе Юрьева и его ближайшихъ окрестностей по литературнымъ даннымъ и собственнымъ наблюденіямъ“.
3. По зоологіи: „Изучить явленія фагоцитоза у какого либо животнаго“.
4. По механикѣ: „Объ ударѣ тѣлъ“.
5. По химіи: а) „Полученіе фторо-замѣщенныхъ бензола“ и б) „Скорость кристаллизаци изоморфныхъ веществъ“.
6. По метеорологіи: „О существующихъ способахъ предвидѣнія погоды на долгое время впередъ въ примѣненіи къ условіямъ Европ. Россіи“ (вторично).

чать договоры между собою* или съ постороннимъ лицомъ** объ отдачѣ дѣтей временно на воспитаніе одному родителю или постороннему лицу.

* Т. X ч. 1 ст. 1528. ** Т. X ч. 1 ст. 173. Касс. рѣш. 71 г. № 615. Ср. также касс. рѣш. 75 г. № 742, 78 г. № 86. См. у насъ стр. 303 и сл.

26. Родители, заключившіе договоръ между собою или съ постороннимъ лицомъ о воспитаніи дѣтей, не могутъ требовать досрочнаго прекращенія договора и выдачи дѣтей, если благо дѣтей требуетъ соблюденія договора²⁹.

Касс. рѣш. 76 г. № 199. Contra касс. рѣш. 97 г. № 81. Ср. касс. рѣш. 71 г. № 615.

27. Родители въ правѣ требовать возвращенія къ себѣ дѣтей отъ всякаго лица, удерживающаго ихъ противъ воли родителей.* Но каждый изъ родителей имѣетъ право на возвращеніе къ себѣ дѣтей отъ другого родителя въ томъ лишь случаѣ, если онъ докажетъ, что благо дѣтей требуетъ такого возвращенія, хотя бы родитель, удерживающій дѣтей, и былъ виновенъ въ раздѣльномъ жителствѣ^{30, **}

* Касс. рѣш. 97 г. № 81. Нѣсколько иначе касс. рѣш. 76 г. № 199.

** Касс. рѣш. 08 г. № 48.

28. Каждый изъ родителей имѣетъ право избрать въ своемъ завѣщаніи опекуна къ дошедшему отъ него несовершеннолѣтнимъ дѣтямъ имуществу, исключивъ отъ опеки въ этомъ имуществѣ оставшагося въ живыхъ родителя или избравъ его совмѣстно съ опекуномъ³¹.

Т. X ч. 1 ст. 229 и 227. Касс. рѣш. 90 г. № 29.

²⁹ См. у насъ §§ 158 и сл.

³⁰ Право отца, въ смыслѣ права отеческой власти, состоитъ въ томъ, что отецъ имѣетъ власть требовать выдачи дѣтей отъ всякаго посторонняго лица, не исключая матери. Предоставленіе даннаго права отцу предполагаетъ, что отецъ лучше знаетъ, какъ воспитывать дѣтей, и что онъ любитъ ихъ больше, чѣмъ мать. Оба предположенія не выдерживаютъ критики. Поэтому Сенатъ, признавъ у насъ преимущественное право отца имѣть при себѣ дѣтей, вынужденъ былъ потомъ ограничить это право отца (см. стр. 214 и сл.).

³¹ Право это есть слѣдствіе раздѣльности имуществъ супруговъ, признанной въ русскомъ законодательствѣ законной системой. — Любопытно замѣтить, что ст. 227 т. X ч. 1 говоритъ о правѣ родителей назначать опекуновъ не только къ имуществу, но и къ дѣтямъ. Сенатъ разъяснилъ, однако, что назначеніе опекуна въ завѣщаніи не стѣсняетъ за-

29. Ни одинъ изъ родителей, на случай своей смерти, не можетъ въ завѣщаніи или инымъ способомъ ограничить другого родителя въ дѣлѣ воспитанія дѣтей и вообще въ личной опеѣ³².

Касс. рѣш. 90 № 29.

30. Когда въ завѣщаніи родителя опекунъ не избранъ и останется въ живыхъ другой родитель, то отъ опекунскихъ установленій зависитъ, принявъ во вниманіе благо дѣтей, назначить его опекуномъ надъ имуществомъ дѣтей или не назначить³³.

Т. X ч. 1 ст. 230 и 231. Касс. рѣш. 73 г. № 1239.

§ 176. Наслѣдованіе супругов³⁴.

31. Пережившій супругъ есть законный наслѣдникъ умершаго супруга³⁵ и получаетъ въ собственность рядомъ

конныхъ правъ родителей, за которыми вполне остается попеченіе о личности малолѣтнихъ ихъ дѣтей (касс. рѣш. 90 г. № 29).

³² Правило это, вытекающее изъ равенства родительскихъ правъ, признаннаго въ т. X ч. 1, нашло себѣ подтвержденіе въ сенатской практикѣ (касс. рѣш. 90 г. № 29); см. предыдущее примѣчаніе. Иначе проектъ редакціонной комиссіи (стр. 240). Впрочемъ, въ редакціи 1905 г. составители проекта измѣнили свой взглядъ (стр. 313).

³³ Право опекунскихъ установленій назначать или не назначать опекуномъ оставшагося въ живыхъ родителя находить свое оправданіе въ благѣ, интересахъ дѣтей. Этимъ также подчеркивается равенство родителей, какъ опекуновъ своихъ дѣтей.

³⁴ Такъ какъ наслѣдованіе супруговъ построено въ т. X ч. 1 на идеѣ прожиточной доли, или на идеѣ правовой отчужденности супруговъ другъ отъ друга, и не измѣнено въ послѣдствіи судебной практикой, то ясно, что наслѣдованіе супруговъ не можетъ быть реформировано на основѣ отечественнаго права. Поэтому необходимо при реформированіи наслѣдованія супруговъ обратиться къ современному западно-европейскому гражданскому законодательству (см. у насъ §§ 161 и сл.).

³⁵ Т. е. супругъ признается такимъ же наслѣдникомъ, какъ и всякій нисходящій, восходящій и боковой родственникъ. Поэтому допускается право трансмиссіи въ отношеніи родственниковъ пережившаго супруга, а равно пережившій супругъ отвѣчаетъ, какъ универсальный наслѣдникъ, и т. д. Contra ст. 1152 т. X ч. 1, касс. рѣш. 78 г. № 19, 80 г. № 101, 88 г. № 95; — касс. рѣш. 68 г. № 563. Contra проектъ редакціонной комиссіи (см. у насъ § 164).

³⁶ Ср. у насъ ст. 32.

съ однимъ нисходящимъ³⁶, или родителями и ихъ нисходящими, или дѣдами и бабками и ихъ нисходящими — половину наслѣдства³⁷, сверхъ домашней обстановки³⁸.

32. Если пережившій супругъ наслѣдуетъ умершему супругу рядомъ съ двумя и болѣе нисходящими, родившимися при жизни наслѣдодателя³⁹, то онъ получаетъ въ собственность, сверхъ домашней обстановки, одну третью наслѣдства при двухъ нисходящихъ и одну четверть при трехъ и болѣе нисходящихъ⁴⁰.

³⁷ Половина наслѣдства составляетъ какъ-разъ такую долю имущества, которою могъ, при жизни умершаго супруга, предположительно пользоваться оставшійся супругъ. Слѣдовательно, половина наслѣдства является максимумомъ обезпеченія пережившаго супруга безъ существеннаго нарушенія интересовъ дитяти или другихъ близкихъ родственниковъ. Нѣсколько иначе проектъ ред. ком. (см. стр. 310). Въ редакціи 1905 г. тамъ постановлено, что пережившій супругъ рядомъ съ дѣдами и бабками и ихъ нисходящими получаетъ $\frac{3}{4}$ наслѣдства. Такое расширение наслѣдственного права пережившаго супруга едва ли послѣдовательно. Почему дяди и тетки, дѣды и бабки менѣе близки въ русской жизни наслѣдодателю, чѣмъ, напр., племянники и племянницы? Близкими родственниками наслѣдодателя являются въ русскомъ быту родители, братья и сестры, племянники и племянницы, дѣды и бабки, дяди и тетки, двоюродные братья и сестры. Поэтому будетъ правильно предоставлять всѣмъ этимъ лицамъ ту долю наслѣдства, которою предположительно пользовался наслѣдодатель, т. е. половину наслѣдства. Общегерманское уложеніе суживаетъ кругъ наслѣдниковъ, призываемыхъ къ наслѣдству рядомъ съ пережившимъ супругомъ (см. стр. 156). Такое суженіе едва ли желательно у насъ, гдѣ въ общемъ родственныя чувства довольно еще крѣпки.

³⁸ Было бы жестоко лишать пережившаго супруга той домашней обстановки, къ которой онъ привыкъ и которую онъ считалъ, хотя бы фактически, своимъ имуществомъ. Также проектъ редакціонной комиссіи (см. стр. 311). Впрочемъ, по проекту пережившій супругъ не имѣетъ права на домашнюю обстановку, если онъ наслѣдуетъ рядомъ съ нисходящими. Мы думаемъ, однако, что лучше не дѣлать такого ограниченія: домашняя обстановка дороже и ближе пережившему супругу, чѣмъ дѣтямъ, которыя ее не приобрѣтали и не наживали. Кромѣ того, при несовершеннолѣтін дѣтей и незначительной обыкновенно цѣнности домашней обстановки станетъ излишнимъ, въ этомъ случаѣ, учрежденіе имущественной опеки. Къ тому же, пережившій супругъ, получая домашнюю обстановку, тѣмъ самымъ не освобождается еще отъ обязанности содержать несовершеннолѣтнихъ дѣтей.

³⁹ Nasciturus не уменьшаетъ доли матери, дабы матеріальный интересъ ея, хотя бы въ исключительныхъ случаяхъ, не могъ печально отразиться на судьбѣ имѣющаго родиться.

⁴⁰ Въ этихъ случаяхъ справедливо уравнивать пережившаго супруга

33. Пережившій супругъ получаетъ въ собственность все наслѣдство умершаго супруга, если не осталось вышеуказанныхъ родственниковъ⁴¹.

34. Сверхъ наслѣдственной доли, пережившій супругъ въ правѣ пользоваться всѣмъ остальнымъ имуществомъ умершаго супруга или до совершеннолѣтія всѣхъ дѣтей, или пожизненно, если этого права онъ не лишенъ наслѣдодателемъ въ завѣщаніи⁴² и нѣтъ восходящихъ⁴³.

35. Пережившій супругъ имѣетъ право на обязательную долю въ размѣрѣ четверти наслѣдства умершаго супруга, согласно правиламъ объ обязательной долѣ⁴⁴.

съ двумя и тремя дѣтьми, какъ наиболѣе близкими людьми для наслѣдодателя. Дальнѣйшее уменьшеніе доли пережившаго супруга не соответствовало бы его положенію въ семьѣ. Противъ уравниенія пережившаго супруга съ дѣтьми возражаютъ нѣкоторые цивилисты, указывая, что такое уравниеніе не отвѣчаетъ духу нашего законодательства, которое ставитъ пережившаго супруга выше дѣтей (см., напр., Ильяшенко, О правѣ наслѣдованія супруговъ съ точки зрѣнія будущаго гражданскаго уложенія (въ Вѣстникѣ Права за 1904 г. № 4—5, стр. 86 и сл.). При этомъ упускается, однако, изъ вниманія, что назначеніе супругу доли въ размѣрѣ меньше половины всего наслѣдства создаетъ фактически неравенство долей пережившаго супруга и дѣтей. Напр., если доля пережившаго супруга при дѣтяхъ опредѣлена въ размѣрѣ $\frac{1}{4}$ (см. также Проектъ), то одно дитя получаетъ $\frac{3}{4}$, два — по $\frac{3}{8}$, при трехъ дѣтяхъ мы имѣемъ равенство долей, и лишь при четырехъ дѣтяхъ доля пережившаго супруга будетъ болѣе дѣтской. Ильяшенко (л. с. стр. 88) опредѣляетъ долю пережившаго супруга въ размѣрѣ $\frac{1}{4}$ всего наслѣдства.

⁴¹ Родственники, болѣе отдаленные, чѣмъ перечисленные выше, должны быть устранены вовсе отъ наслѣдства, ибо супругъ, по сравненію съ ними, является единственнымъ наиболѣе близкимъ членомъ для наслѣдодателя.

⁴² Это постановленіе укрѣпляетъ семью, открываетъ возможность для пережившаго супруга продолжать прежній образъ жизни и не лишаетъ близкихъ родственниковъ наслѣдодателя права ему наслѣдовать. Правило ст. 34 стоитъ въ связи съ правомъ супруга завѣщать свое имущество другому супругу въ пожизненное пользованіе (см. стр. 219). Здѣсь дается дѣйствующему законодательству иная формулировка.

⁴³ Предоставленіе пользовладѣнія пережившему супругу при восходящихъ было бы фактически равносильно, при старомъ ихъ возрастѣ, лишенію наслѣдства цѣлой категоріи наиболѣе близкихъ лицъ къ наслѣдодателю.

⁴⁴ Достоинство невиновнаго супруга требуетъ, чтобы онъ не могъ быть вовсе лишенъ наслѣдства, и требуетъ въ то же время, чтобы онъ былъ обезпеченъ на случай вдовства.

Приложение I.

Къ вопросу объ источникахъ т. X ч. 1.

	Сводъ зако- новъ гра- жданскихъ, изд. 1832 г.	Основанія гражд. права (Систематич. Сводъ).	Проектъ 1814 г.	Французскій гражданскій кодексъ 1804 г.	Общ. гражд. уложеніе Австрійской имперіи 1811 года.	Сводъ зако- новъ гра- жданскихъ, изд. 1900 г.
О личныхъ правахъ (супруговъ)	74	37 (II)			92	100
	75					101
	76	35	214 (I)	214		103
	п. 1				93	п. 1
	п. 2		214	214	92	(п. 2)
	п. 3					нѣтъ
	77	34	213. 215	213. 214	91	106
	78	34	213	213	92	107
	79	47 (III)				108
	1398					2202
О правахъ на имущества	80	40 (II)	218. 219 (I)	Ср. 1400. 1421	1233. 1237	109
	81				1228	110
	82					(112)
	83					(113)
	84		219—223	217 (?)		(84)
	85		224 (?)		1238 (?)	115
	86	41 (?)			1247	(116)
	87	41 (?)				117
	88	42	217			нѣтъ
О дѣлахъ законныхъ	89	1 (III)	281 (I)	312		119
	п. 1	2	284	312		п. 1
	п. 2		293	317		(п. 2)
	90 п. 1	2				нѣтъ
	п. 2	3	294			
	91	8	299. 303. 304	319—325		(122)
	п. 1					
	п. 2	п. I—IV				
	п. 3	п. V				
	п. 4	п. VI—VII				

	Сводъ зако- новъ гра- жданскихъ, изд. 1832 г.	Основанія гражд. права (Систематич. Сводъ).	Проектъ 1814 г.	Французскій гражданскій кодексъ 1804 г.	Общ. гражд. уложеніе Австрійской имперіи 1811 года.	Сводъ зако- новъ гра- жданскихъ, изд. 1900 г.
О дѣтяхъ незаконныхъ	92	10	309 (I)			132
	п. 1	п. 1	311. 314—316	331		(п. 1)
	п. 2	п. 2				(п. 4)
	п. 3	п. 3				(п. 2)
	93					(136)
	94	11				(138)
	95—97					(140)
	98	18				144
О дѣтяхъ усыновленныхъ	99		Ср. 361 (I)		Ср. 182	
	100	20	Ср. 362	353	182	
	101		369 (?)			
	102		363 (?)		181	
	103	Ср. 21	371. 372 (?)	350	183	
	104	22				
	105—112		Ср. 370			Замѣнено статьями 145—163
Права родителей	113		320—323 (I)	Ср. 372 (?)		164
	114	33	332		145	165
	п. 1	п. 2	333	375—377		(п. 1)
	п. 2	п. 1	335			(п. 2)
	115					нѣтъ
	116	35				(168)
	117	33 (?)				169
	118	45 п. 1 (?)				(170)
	119	45 п. 2. 30				отмѣнена
Обяз. родителей	120	24	225 (I)		139	172
	121	28. 29	327. 328		139	(173)
	122	37 (?)				174
	123	31				(175)

	Сводъ законовъ гражданскихъ, изд. 1832 г.	Основанія гражд. права (Систематич. Сводъ).	Проектъ 1814 г.	Французскій гражданскій кодексъ 1804 г.	Общ. гражд. уложеніе Австрійской имперіи 1811 года.	Сводъ законовъ гражданскихъ, изд. 1900 г.
Обяз. дѣтей	124	26	228 (I)	371	144	177
Прекращеніе лич. род. власти	125	46	347 (I)		172	178
	126		349			179
	п. 1		(нѣтъ)			п. 1
	п. 2		п. 1			п. 2
	п. 3	47	п. 2			п. 3
О власти родительской по имуществу	127	39	344 (I)	389	149	180
	128					181
	129	43 п. 1	(342 343 350 п. 2. 357)			182
	130	41 (?)	341			183
	131	41			152	(184)
	132—134					185—187
	135	41 (?)				188
	136					исключена
	137					190
	138		342		151	(192)
	139	41 (?)	359			191
	140					193
	141	34	229		154	194
	142	44 (?)				исключена
О возрастѣ несовершеннолѣтн. и о правахъ ихъ на имущества	159	1 (IV ¹)	Ср. 374. 375			212
	п. 1	п. 1				п. 1
	п. 2	п. 2				(п. 2)
	160	Ср. 2 и 3				213
	161—165					214. (215—218)
	166	2				219
	167	3. 61	Ср. 345			(220)
	168	63. 61. 2		Ср. 388. 488		221
	169. 170					(222). (224)

	Сводъ зако- новъ гра- жданскихъ, изд. 1832 г.	Основанія гражд. права (Систематич. Сводъ).	Проектъ 1814 г.	Французскій гражданскій кодексъ 1804 г.	Общ. гражд. уложеніе Австрійской имперіи 1811 года.	Сводъ зако- новъ гра- жданскихъ, изд. 1900 г.
Объ установленіи онеки и попечительства	171	1 (IV ¹) п. 1	374 (I)			225
	172	18. 19	344	389	149	226
	173	20	387	397. 391	196. 197	(227)
	174					228
	175			390	198	(229)
	176	19 (3)				230
	177	21 (3)	Ср. 394. 395	394		231
	178. 179	21 (3)				233. (234)
	180	22				236
	181	23 (3)				(238)
	182—186					(241. 249)
	187	16	Ср. 399			250
	п. 1	п. 2				п. 1
	п. 2	п. 3. 4				п. 2
	п. 3	п. 5				п. 3
	188 п. 1. 2. 3	7. 8. 11	Ср. 401			(251)
	п. 1	8				п. 1
	п. 2	9				п. 2
	п. 3	11				п. 3
	189					253
	190	25 п. 1				254
	191	25 п. 2				256
	192	26	411	442—445	191—193	256
	п. 1	п. 4	п. 4			п. 1
	п. 2	п. 1	п. 4. 5			(п. 2)
	п. 3	п. 2				п. 3
	п. 4	п. 3	п. 3			п. 4
	п. 5	п. 5	п. 6			п. 5
	193					259
	194	2				260
	195	24				261

	Сводъ зако- новъ гра- жданскихъ, изд. 1832 г.	Основанія гражд. права (Систематич. Сводъ).	Проектъ 1814 г.	Французскій гражданскій кодексъ 1804 г.	Общ. гражд. уложеніе Австрійской имперіи 1811 года.	Сводъ зако- новъ гра- жданскихъ, изд. 1900 г.
О б ѣ з а н н о с т я х ѣ о п е к у н о в ѣ	196	29	417 (I)	450 (1.2)		262
	197	31			205. 216	263
	198	52 (?)				265
	199	34 (2)	422	451	222	(266)
	200	35. 43 п. 1. 2	429		229. 230	(268)
	201	37	432			(269)
	202		421. 419	450 (2)	228	270
	п. 1	37				п. 1
	п. 2	38				п. 2
	п. 3	38				п. 3
	п. 4	36				п. 4
	203	39—41				отмѣнены
	204	42				273
	205	43				274
	206	44				(275)
	207 п. 1					277 —
	п. 2	47				(п. 1)
	п. 3					(п. 2)
	п. 4	45	437	457	232	(п. 3)
	п. 5	46			232	(п. 4)
	208	48				280
	209	49			243	282
	210	54	Ср. 443. 444		Ср. 266. 267	284
	211 п. 1				Ср. 216 (?)	286 п. 1
	п. 2	55	446	470. 471	239	(п. 2)
	212. 213	58	447—450	473		287. (288)
	214	60 (?)	451			290
	215—217					291. 292 (замѣнена)
	218	18. 19 (?)	419. 428	453. 457. 470		294
	219	24				296
	220					замѣнена

	Сводъ зако- новъ гра- жданскихъ, изд. 1832 г.	Основанія гражд. права (Систематич. Сводъ).	Проектъ 1814 г.	Французскій гражданскій кодексъ 1814 г.	Общ. гражд. уложеніе Австрійской имперіи 1811 года.	Сводъ зако- новъ гра- жданскихъ, изд. 1900 г.
	774		Ср. 442 (I)		233	1257
О порядкѣ наслѣдованія супруговъ	717	14 (IV²)				(1148)
	718	14				1149
	719	16				1150
	720	15				1151
	721	17	161 (II)			1152
	722	Ср. 14	170			(1153)
	723—724					(отм.). 1159
	725	18				1160
	726					1161

Во многихъ параграфахъ нашего изслѣдованія (67—74, 82—96, 106, 108, 113) мы говорили о взаимномъ отношеніи между собою тома X ч. 1 изд. 1832 г., Систематическаго Свода, проекта Сперанскаго 1814 г., французскаго кодекса и австрійскаго уложенія. Ближайшею нашею цѣлью было, при этомъ, выяснить вліяніе основныхъ идей мужней, отеческой и опекунской власти, такъ сказать, на организацію вообще гражданско-правового положенія замужней женщины въ нашемъ дѣйствующемъ правѣ. Приложенныя таблицы, въ коихъ сравниваются между собою вышеупомянутые своды, проектъ, кодексъ и уложеніе, открываютъ намъ возможность провѣрить добытые результаты путемъ болѣе широкаго привлеченія матеріала и нагляднаго его сравненія. Общій выводъ, къ которому мы здѣсь приходимъ тотъ, что т. X ч. 1 въ изд. 1832 г., въ ст. 74—142, 159—220 и 717—726, ближе всего редактированы къ Основаніямъ права, извлеченнымъ изъ Систематическаго Свода. Статьи, выдѣленныя у насъ жирнымъ шрифтомъ, наглядно говорятъ объ этомъ. Нерѣдко статьи т. X ч. 1 въ изд. 1832 г. и статьи Основаній права редактированы очень близко, или почти одинаково (статьи, напечатанныя у насъ болѣе или менѣе жирнымъ шрифтомъ). Было бы очень соблазнительно объяснять эту близость въ сравниваемыхъ нами отдѣлахъ т. X ч. 1 въ изд. 1832 г. и Основаній права прямымъ заимствованіемъ т. X ч. 1 изъ Основаній права. Мы предпочитаемъ, однако, воздержаться отъ такого объясненія. Дѣло въ томъ, что подъ большинствомъ статей т. X ч. 1 и Основаній права довольно часто приводятся одинъ и тѣ же источники. А такъ какъ составители т. X ч. 1 и Основаній права редактируютъ сравниваемыя нами статьи большею частью словами и источни-

ковъ (см., напр. отдѣлы: „О обязанности опекуновъ“, „О порядкѣ наследованія супруговъ“), то отсюда естественно происходитъ близость въ редактированіи статей т. X ч. 1 и Основаній права. Поэтому мы высказываемся въ данномъ случаѣ въ пользу косвеннаго заимствованія Основаній права томомъ X ч. 1. Многіе отдѣлы сравниваемыхъ нами статей тома X ч. 1 и Основаній права изложены приблизительно въ одномъ и томъ же порядкѣ. Едва ли можно думать, что мы имѣемъ здѣсь дѣло лишь съ случайнымъ совпаденіемъ. Кромѣ того, одинаковый выборъ тамъ и тамъ источниковъ говоритъ также за заимствование. Такимъ образомъ, составители т. X ч. 1 въ сравниваемыхъ нами отдѣлахъ, вѣроятно, руководствовались Основаніями права. Короче, безъ косвеннаго заимствованія соответствующихъ отдѣловъ и статей Основаній томомъ X ч. 1 трудно объяснить себѣ близость сравниваемыхъ нами отдѣловъ т. X ч. 1 и Основаній. Въ т. X ч. 1 мы имѣемъ, поэтому, въ изслѣдованной области, такъ сказать, переработку Основаній права. Переработка эта говоритъ, что въ сущности правовой матеріалъ и его постройка были созданы уже до т. X ч. 1. Переработка же, болѣе детальная въ тѣхъ или иныхъ мѣстахъ, отражаетъ на себѣ вліяніе проекта 1814 и также французскаго кодекса (см. отдѣлы „О личныхъ правахъ“, „О правахъ на имущество“ и др.). Менѣе замѣтно вліяніе австрійскаго уложенія, хотя отрицать его едва ли возможно. Впрочемъ, въ данномъ случаѣ дѣло осложняется тѣмъ, что само австрійское уложеніе возникло послѣ французскаго кодекса; ср., напр., ст. 172 и соответственно указанная въ таблицахъ статьи. Что же касается, наконецъ, проекта 1814, на которомъ въ общемъ замѣтно сказалось вліяніе французскаго кодекса, то таблицы показываютъ намъ, что проектъ въ своемъ вліяніи на т. X ч. 1 въ изслѣдуемой области далеко уступаетъ вліянію Основаній права.

Такимъ образомъ, 1) заслуга Сперанскаго въ созданіи первой книги т. X ч. 1, точнѣе, той его части, которая сравнена нами, слабѣе передъ заслугой Розенкампа, который собственно является творцомъ Основаній права. 2) Заслуга Сперанскаго станетъ тѣмъ меньше, что онъ измѣнилъ отечественное право, изложенное въ Основаніяхъ, въ духѣ тогдашняго западно-европейскаго права, основаннаго въ семейномъ правѣ на институтахъ мужней, отеческой и опекунской власти. 3) Въмѣстѣ съ тѣмъ, мы должны ослабить высказанное нами мнѣніе (стр. 168 и сл.), что на Систематическій Сводъ должно смотрѣть, какъ на собраніе источниковъ къ проекту Сперанскаго. Матеріалами Свода, собранными еще при Сперанскомъ, можно дѣйствительно объяснить самостоятельность Сперанскаго въ созданіи имъ проекта, т. е. тѣхъ его постановленій, которыми этотъ проектъ отличается отъ западно-европейскаго права, но вмѣстѣ съ тѣмъ слѣдуетъ признать, что въ дѣйствительности Систематическій Сводъ съ его Основаніями права, будучи самостоятельнымъ созданіемъ, отличнымъ въ изученной нами области отъ проекта 1814, легъ въ основу нашего дѣйствующаго права (см. въ особенности, напр., отдѣлы: „О порядкѣ наследованія супруговъ“). 4) Далѣе наши таблицы показываютъ неправильность извѣстной точки зрѣнія Винавера, что Сперанскій пытался замаскировать чужеземное право, которое будто бы ввелъ Сперанскій въ т. X ч. 1, забронировавъ его съ внѣшней стороны многочисленными, не

всегда вѣрными ссылками на русскіе источники. Мы говоримъ о неправильности этой точки зрѣнія, поскольку дѣло идетъ о первой книгѣ т. X ч. 1. Въ свое время проф. К а с с о подчеркнул вполне основательно неправильность точки зрѣнія Винавера въ примѣненіи ко всему т. X ч. 1, и въ особенности къ тѣмъ его частямъ, которыя были созданы въ Систематическомъ Сводѣ и послужили образцомъ для Сперанскаго въ созданіи имъ т. X ч. 1. 5) Далѣе, нельзя и Сперанскаго признать правымъ, который гордо отмежевывалъ свою работу отъ работы своего противника Розенкампа. 6) Наконецъ, нельзя не упрекнуть, исключая работу Кассо, литературу, въ которой не только не оцѣненъ по достоинству Систематическій Сводъ съ его Основаніями, но, повидимому, то и другое позабыто. См., напр., П а х м а н ъ, Исторія кодификаціи гражданскаго права въ двухъ томахъ (СПБ. 1876), М а й к о в ъ, О Сводѣ законовъ Россійской имперіи (СПБ. 1906), Л а т к и н ъ, Учебникъ исторіи русскаго права періода имперіи (СПБ. 1909). Филипповъ, (Сперанскій, какъ кодификаторъ русскаго права) бѣгло замѣчаетъ о Сводахъ или Собраніяхъ Законовъ, напечатанныхъ съ 1817 (?) по 1821 (?), не придавая имъ ровно никакого значенія. Такое отношеніе русской науки къ Систематическому Своду и его Основаніямъ (напечатаннымъ также отдѣльно) тѣмъ болѣе странно, что Сперанскій въ своей Запискѣ (опубликована Винаверомъ въ Ж. М. Ю. 1897 № 6) говоритъ о продолженіи Свода законовъ, доведенныхъ въ 16 книгахъ почти до половины 3-ей части Гражданскаго Уложенія (стр. 96)

Приложеніе II.

Дѣйствующіе русскіе законы (т. X ч. 1) и сенатская практика.

О личныхъ правахъ.

100. Мужъ сообщаетъ женѣ своей, если она по роду принадлежитъ къ состоянію низшему, всѣ права и преимущества, сопряженныя съ его состояніемъ, чиномъ или званіемъ.

Еврей, за которымъ признано право на повсемѣстное въ имперіи пріобрѣтеніе недвижимыхъ имуществъ, не сообщаетъ этого права женѣ и законнымъ дѣтямъ (о. с. 89 г. № 25, гр. 96 г. № 91).

101. Жена именуется по званію мужа и не теряетъ права сего и тогда, когда онъ за преступленіе лишенъ будетъ правъ своего состоянія.

1) Жена не теряетъ правъ русскаго подданства, если въ Высочайшемъ повелѣніи объ освобожденіи ея мужа отъ подданства Россіи о женѣ не упомянуто. Поэтому расторгеніе брака по законамъ той стороны, подданство которой принялъ мужъ, не лишаетъ жену ни правъ законной жены, ни правъ его законной вдовы (96 г. № 118). **2)** Разведенныя жены евреевъ не теряютъ правъ личныхъ и по состоянію, пріобрѣтенныхъ ими посредствомъ брака отъ мужей (Ук. 1 Деп. Сен. 7 окт. 1903 г. № 9773).

102. Лица женскаго пола, вступившія въ законный бракъ съ иностранцами, не состоящими ни въ службѣ, ни въ подданствѣ Россіи (какого бы вѣроисповѣданія, Православнаго или иновѣрческаго, ни были супруги), слѣдуютъ состоянію и мѣсту жительства своихъ мужей.

103. Супруги обязаны жить вмѣстѣ. Посему: 1) строго воспрещаются всякіе акты, клонящіеся къ самовольному разлученію супруговъ; 2) при переселеніи, при поступленіи на службу, или при иной перемѣнѣ постоянного жительства мужа, жена должна слѣдовать за нимъ.

1) См. у насъ стр. 207 и 208. **2)** Жена не въ правѣ требовать выселенія мужа изъ нанятой ею квартиры (Рѣш. Гр. Кас. Деп. Сен. 12 апр. 1906 г. по дѣлу Наролиной, и 08 г. № 95).

104. Особыя правила о слѣдованіи женъ за мужьями и мужей

за женами, подлежащими ссылкѣ по суду, переселенію или удаленію по приговорамъ обществъ и административнымъ порядкомъ, а также о женахъ и дѣтяхъ ссыльныхъ, изложены въ Уставѣ о Ссылныхъ.

105 *замѣнена правилами, указанными въ статьѣ 104.*

106. Мужъ обязанъ любить свою жену, какъ собственное свое тѣло, жить съ нею въ согласіи, уважать, защищать, извинять ея недостатки и облегчать ея немощи. Онъ обязанъ доставлять женѣ пропитаніе и содержаніе по состоянію и возможности своей.

1) См. у насъ стр. 207 и 208. 2) Жена въ правѣ требовать содержанія себѣ отъ мужа, оставаясь съ нимъ на одной квартирѣ (06 г. № 8). 3) Жена, проживающая, по своей винѣ отдѣльно отъ мужа, не въ правѣ требовать отъ послѣдняго содержанія для находящихся у нея, противъ воли мужа, дѣтей (08 г. № 48). 4) Жена, живущая отдѣльно отъ мужа по его винѣ, не въ правѣ требовать отъ мужа выдачи содержанія за время, предшествовавшее моменту предъявленія иска о содержаніи (Рѣш. Гр. Касс. Деп. Сен. 22 нояб. 1907 г. по дѣлу Руденко. 5) Жена, получающая на содержаніе отъ мужа повременные платежи не подлежитъ допущенію къ участию въ распредѣленіи между кредиторами мужа денегъ, полученныхъ отъ продажи его имѣнія, такъ какъ только въ будущемъ она можетъ сдѣлаться его кредиторомъ во всей суммѣ повременныхъ платежей (09 г. № 4).

107. Жена обязана повиноваться мужу своему, какъ главѣ семейства, пребывать къ нему въ любви, почтеніи и въ неограниченномъ послушаніи, оказывать ему всякое угожденіе и привязанность, какъ хозяйка дома.

Законъ и государственная власть не касаются семейныхъ отношеній, какъ бы они ни были неблагоприятны для отдѣльныхъ членовъ, доколѣ отношенія эти покоются на началахъ власти, подчиненія и покровительства и не колеблютъ нравственныхъ основъ семьи; но когда злоупотребленіе властью и забвеніе обязанностей доходитъ до отрицанія этихъ основъ и подвергаетъ личность опасности посреди семьи, положительный законъ и правительственная власть выступаютъ противъ нарушителя, съ цѣлью восстановленія равновѣсія въ семьѣ (08 г. № 95).

2202. Не могутъ наниматься дѣти несовершеннолѣтнихъ безъ позволенія родителей или опекуновъ, жены безъ позволенія мужей.

Выдача женѣ паспорта на прожитіе не служитъ еще само по себѣ доказательствомъ позволенія со стороны мужа на личный наемъ (71 г. № 504).

108. Жена обязана преимущественнымъ повиновеніемъ волѣ своего супруга, хотя притомъ и не освобождается отъ обязанностей въ отношеніи къ ея родителямъ.

О правахъ на имущество.

109. Бракомъ не составляется общаго владѣнія въ имуществѣ супруговъ; каждый изъ нихъ можетъ имѣть и вновь пріобрѣтать отдѣльную свою собственность.

1) См. у насъ стр. 225 и сл. 2) По законамъ Бессарабіи (Арменопула и Доница) право мужа на владѣніе приданымъ жены обусловлено совмѣстною жизнью супруговъ (71 г. № 991 и 08 г. № 21).

110. Приданое жены, равно какъ имѣніе, пріобрѣтенное ею или на ея имя во время замужества, чрезъ куплю, даръ, наслѣдство или инымъ законнымъ способомъ, признается ея отдѣльною собственностью.

111. Въ губерніяхъ Черниговской и Полтавской, приданое жены хотя и почитается отдѣльною ея собственностью, но состоитъ въ общемъ владѣніи и пользованіи супруговъ, и жена во время брачнаго съ супругомъ сожителства не можетъ безъ согласія его дѣлать никакихъ распоряженій въ нарушеніе или ограниченіе правъ мужа на общее съ нею пользованіе ея приданымъ. Недвижимое имущество мужа, на коемъ обезпечено приданое жены, не можетъ быть отчуждаемо, ни обременяемо долгами безъ ея согласія.

112. Отвѣтственность одного изъ супруговъ за долги другого супруга опредѣляется въ Уставѣ Судопроизводства Торговаго (изд. 1893 г., ст. 554, 555 прим., 556 и прим., 557, 558, 624, прим.) и въ Положеніи о Взысканіяхъ Гражданскихъ (ст. 413—421 изд. 1892 г.).

Примѣчаніе. Статьи 553, 554, 555 (прим.), 556 и прим., 557, 558 и 624 (прим.) Устава Судопроизводства Торговаго, изданія 1893 г., соотвѣтствуютъ статьямъ 460—462 (прим.), 463 и прим., 464, 465 и 534 (прим.) того же Устава, изданія 1903 г. и по прод. Сіе примѣчаніе относится также къ статьямъ 192, 974, 1000 (прим.), 1008 (прим.) и 1629 (прим.).

113. Правила объ удержаніи изъ пенсій, жалюемыхъ вдовамъ за службу мужей, въ случаѣ открывшагося на умершихъ мужьяхъ казеннаго взысканія, изложены въ Положеніи о Взысканіяхъ Гражданскихъ (изд. 1892 г., ст. 394).

114. Супругамъ дозволяется продавать, закладывать и иначе распоряжаться собственнымъ своимъ имѣніемъ, прямо отъ своего имени, независимо другъ отъ друга и не испрашивая на то взаимно ни дозволительныхъ, ни вѣрющихъ писемъ (ср. Уст. Вексел., изд. 1902 г., ст. 2).

115. Запрещается мужу поступаться имѣніемъ жены, или женѣ имѣніемъ мужа, иначе, какъ по законной на сіе довѣренности

116. Супругамъ не возбраняется взаимно перекрѣплять между собою собственное ихъ имѣніе посредствомъ продажи, или дара, на общемъ законномъ основаніи. Всякому лицу, состоящему въ законномъ бракѣ и владѣющему какимъ бы то ни было недвижимымъ имѣніемъ на правѣ собственности, дозволяется, по желанію его, все таковое имѣніе или же часть его, завѣщать въ пожизненное владѣніе супруга, или супруги, мимо всѣхъ своихъ наслѣдниковъ, съ соблюденіемъ въ отношеніи къ имѣнію родовому правилъ, изложенныхъ въ статьяхъ 533¹—533¹³, 1070 и въ примѣчаніи къ статьѣ 1148.

117. Не воспрещается равномѣрно супругамъ совершать взаимно закладныя на принадлежащее каждому изъ нихъ имѣніе и вступать въ другія законныя между собою обязательства.

118. Въ губерніяхъ Черниговской и Полтавской, признаніе брака

недѣйствительнымъ, а равно разлученіе супруговъ по опредѣленію духовнаго суда, имѣютъ слѣдующія послѣдствія въ отношеніи къ ихъ имуществу: 1) если мужъ признанъ виновнымъ, то обязанъ возвратить женѣ ея приданое, и жена сверхъ того удерживаетъ въ пожизненномъ владѣніи имущество мужа, служившее приданому обезпеченіемъ; 2) когда же судомъ обвинена жена, то лишается приданого и не можетъ отыскивать онаго изъ имущества своего мужа; 3) если никто изъ супруговъ не признанъ виновнымъ, а бракъ ихъ, по какой-либо причинѣ, объявленъ недѣйствительнымъ, то имущества ихъ обращаются въ то положеніе, въ коемъ были до брака; 4) если при расторженіи брака, заключеннаго въ запрещенныхъ степеняхъ родства или свойства, оба супруга будутъ уличены въ знаніи о существовавшемъ сему браку препятствіи и потому признаны виновными, то лишаются права распоряжаться и владѣть своимъ имуществомъ, которое переходитъ или къ дѣтямъ ихъ отъ прежняго законнаго брака, или, въ случаѣ неимѣнія такихъ дѣтей, къ ближайшимъ ихъ родственникамъ, съ тѣмъ однако же, чтобы лишеннымъ имущества, отъ получившихъ оное, доставляемо было содержаніе, сообразное съ ихъ состояніемъ и доходами имѣнія.

О власти родительской въ личныхъ отношеніяхъ.

164. Власть родительская простирается на дѣтей обоого пола и всякаго возраста, съ различіемъ и въ предѣлахъ, законами для сего постановленныхъ.

1) Подъ «родителями» понимаются въ законѣ отецъ и мать, а не другіе восходящіе родственники (76 г. № 199). 2) Законы о родительской власти имѣютъ въ виду лишь совмѣстную жизнь супруговъ (81 г. № 135, 08 г. № 48).

172. Родители обязаны давать несовершеннолѣтнимъ дѣтямъ пропитаніе, одежду и воспитаніе, доброе и честное, по своему состоянію.

173. Родители должны обращать все свое вниманіе на нравственное образованіе своихъ дѣтей и стараться домашнимъ воспитаніемъ приготовить нравы ихъ и содѣйствовать видамъ правительства. Впрочемъ родителямъ предоставляется на волю воспитывать дѣтей своихъ дома или отдавать ихъ въ общественныя заведенія, отъ правительства или частныхъ лицъ учрежденныя.

1) Преимущественное право на воспитаніе дѣтей принадлежитъ отцу, какъ главѣ семейства, доколѣ судъ не рѣшитъ, что, въ виду особыхъ обстоятельствъ, польза дѣтей требуетъ воспитанія ихъ матерью (90 г. № 18). 2) Жена, проживающая во своей винѣ отдѣльно отъ мужа, не въ правѣ удерживать противъ его воли ребенка при себѣ, развѣ проживаніе ребенка при матери оправдывается какими либо особливими соображеніями (08 г. № 48). 3) Отецъ и мать безусловно въ правѣ требовать возвращенія къ себѣ ребенка отъ всякаго посторонняго лица (97 г. № 81 ср. 76 г. № 199, 75 г. г. № 790 и 71 г. № 615). 4) Опекунъ, назначенный къ личности малолѣтняго въ правѣ требовать уничтоженія договора о воспитаніи, заключеннаго родителемъ (71 г. № 615). 5) Искъ супруга о предоставленіи

ему права свиданія съ дѣтьми, живущими при другомъ супругѣ, подсуденъ общимъ установленіямъ (08 г. № 56).

О власти родительской по имуществу.

180. Во время несовершеннолѣтія дѣтей, родители управляютъ имуществомъ, собственно дѣтямъ принадлежащимъ, на правѣ опекуномъ, по правиламъ, въ слѣдующемъ Раздѣлѣ постановленнымъ.

1) Родительская власть въ отношеніи имущества несовершеннолѣтнихъ дѣтей дѣйствуетъ по правиламъ, установленнымъ для опекуновъ, и дѣйствуетъ подъ надзоромъ опекунскихъ установленій (80 г. № 60, 71 г. № 1243). 2) Родитель въ правѣ до учрежденія надъ малолѣтнимъ опеки, ходатайствовать за него на судѣ (74 г. № 244).

Объ установленіи опеки и попечительства.

226. Опека надъ имуществомъ, дошедшимъ въ собственность малолѣтнимъ дѣтямъ, при жизни ихъ родителей, принадлежитъ отцу.

227. Родители имѣютъ право назначить въ духовномъ завѣщаніи къ остающимся послѣ нихъ малолѣтнимъ дѣтямъ и имуществу опекуновъ по собственному своему избранію.

Усыновитель въ правѣ назначить въ завѣщаніи опекуна къ личности усыновленнаго (00 г. № 10).

264. Въ губерніяхъ Черниговской и Полтавской, дочери до замужества, а сыновья до отдачи въ училище, не должны быть разлучаемы съ матерью, если бы она даже и не участвовала въ опекѣ надъ ними, безъ особыхъ причинъ, признанныхъ уважительными Дворянскою Опекою или Сиротскимъ Судомъ, по принадлежности. Во все время, когда состоящія подъ опекою дѣти находятся при матери, опекуны обязаны исправно доставлять ей опредѣленные на содержаніе и воспитаніе дѣтей доходы, соразмѣрно съ доходами всего имущества.

При дѣвицахъ, оставшихся по смерти родителей сиротами, братья и опекуны обязаны, до выхода ихъ въ замужество, содержать немолдыхъ лѣтъ доброй нравственности женщину.

Для вступленія въ бракъ состоящихъ подъ опекою дѣвицъ требуется согласіе ихъ опекуновъ, хотя бы онѣ находились при своей матери; но если опекунъ не дозволяетъ дѣвицѣ вступить въ бракъ единственно по желанію удержать долге за собою управленіе ея имѣніемъ, то ей предоставляется просить о томъ, какъ постановлено въ статьѣ 7.

Разведенная жена, разлученная съ дѣтьми при жизни мужа, не лишена тѣмъ самымъ права на совмѣстную жизнь съ ними по смерти мужа, хотя бы мужъ и устранилъ ее въ завѣщаніи отъ опекунства (02 г. № 117).

О порядкѣ наслѣдованія супруговъ.

1148. Законная жена послѣ мужа, какъ при живыхъ дѣтяхъ, такъ и безъ оныхъ, получаетъ изъ недвижимаго имѣнія седьмую часть;

а изъ движимаго четвертую. Право сіе не ограничиваетъ однако владѣльцевъ въ свободномъ распоряженіи благопріобрѣтенными имѣніями и въ завѣщаніи оныхъ. Когда осталось послѣ умершаго завѣщаніе, то оставшемуся въ живыхъ супругу опредѣляются одному послѣ другого указныя доли изъ той только части сего рода имѣнія, о которомъ не сдѣлано распоряженія въ завѣщаніи.

Примѣчаніе. Супругъ, которому предоставлено право на пожизненное владѣніе родовымъ имѣніемъ другого супруга, черезъ то самое лишается указной, слѣдующей ему, по общимъ законамъ, части изъ сего имущества; но онъ можетъ, по желанію, не вступая въ предоставляемое ему пожизненное владѣніе, отречься отъ него и вмѣсто того требовать себѣ въ собственность указную изъ всего имѣнія часть, на основаніи сей (1148) статьи, а равно и статей 1151 и 1153. 1862 Февр. 27 (38005) ст. 3.

1) Супруги не наследуютъ другъ другу, но въ силу нравственной связи имѣютъ право на выдѣлъ указной части изъ родового имѣнія, благопріобрѣтеннаго имущества, если о томъ не состоялось завѣщательнаго распоряженія, а также и изъ имущества, которое „яко даръ“, возвращается родителямъ отъ безпотомственно умершихъ дѣтей (68 г. № 869, 70 г. № 1599, 71 г. № 1224, 79 г. № 342 и др.). **2)** Супругъ отвѣчаетъ за долги умершаго супруга въ размѣрѣ полученной указной доли (68 г. № 563 и 88 г. № 71). **3)** Супругъ не пользуется правомъ представленія по наследованію (см. однако стт. 1149 и 1151) въ имуществѣ умершаго супруга (79 г. № 342). **4)** Супруги другъ послѣ друга не наследники, а имѣютъ право только на указную часть, хотя бы другихъ наследниковъ вовсе не было (71 г. № 1224). **5)** По законамъ Донича и Арменопуло вдова получаетъ указную часть изъ имущества мужа, если не имѣетъ ни приданаго, ни собственнаго имущества вообще (72 г. № 401); при наличности братьевъ или восходящихъ наследодателя доля вдовы не можетъ быть болѣе $\frac{1}{4}$ наследства, а можетъ быть и меньше въ зависимости отъ числа лицъ, между которыми дѣлится наследство (02 г. № 9).

1148¹. Въ губерніяхъ и уѣздахъ Закавказья, образовавшихся въ предѣлахъ бывшихъ Грузіи, Имеретіи и Гуріи, принадлежащія къ Христіанскому исповѣданію соучастники въ наследствѣ имѣютъ право слѣдующую вдовѣ указную часть изъ недвижимаго имѣнія мужа оставить за собою, удовлетворивъ ее деньгами по оцѣнкѣ имѣнія, на основаніи правилъ, изложенныхъ въ приложеніи къ примѣчанію къ статьѣ 1130 относительно выкупа и оцѣнки братьями указной части наследства, слѣдующей сестрѣ.

1148². Доли призоваго вознагражденія, причитающіяся лицамъ умершимъ послѣ совершенія дѣйствій, за которыя вознагражденіе это назначено, а также доли, причитающіяся убитымъ, ранѣе совершенія этихъ дѣйствій въ томъ же сраженіи, въ которомъ дѣйствія сіи совершены, выдаются полностью вдовамъ означенныхъ лицъ, если послѣ сихъ послѣднихъ не осталось родственныхниковъ въ прямой нисходящей линіи.

1149. Вдова не лишается указной части и изъ того имущества, которое слѣдовало бы мужу ея, если бы, при открытіи наследства послѣ отца его, онъ въ живыхъ находился.

Ст. 1149 даетъ право на указную долю изъ всего наличнаго движимаго и недвижимаго, родового и благопріобрѣтеннаго имущества тестя или свекра (84 г. № 23).

1150. Приданое и собственное имѣніе жены, какъ принадлежавшее ей до брака, такъ и пріобрѣтенное ею по вступленіи въ оный въ указную ея часть не зачитается.

1151. Когда за умершимъ собственнаго недвижимаго имѣнія не было, а осталось одно только движимое, то вдова его получаетъ при жизни свекра ея указную часть изъ той доли недвижимаго имѣнія сего послѣдняго, которая слѣдовала бы умершему ея мужу, и четвертую часть изъ движимаго собственнаго мужа имѣнія; но на движимое свекра, при жизни его, она права не имѣетъ.

Ст. 1151 даетъ право на указную часть только изъ родового имѣнія тестя или свекра (68 г. № 869, 84 г. № 23, 97 г. № 68).

1152. Если бездѣтная жена умереть, не просивъ при жизни своей о выдѣлѣ ей указной части, то наслѣдники ея не имѣютъ права требовать сей части, и она поступаетъ къ наслѣдникамъ мужа; вступленіемъ же въ новый бракъ и пропусченіемъ десятилѣтней давности не лишается какъ сама жена, такъ и ея наслѣдники сей части, если только просьба о выдѣлѣ оной подана при ея жизни.

1) Вдова не лишается указной части съ пропускомъ земской давности, если требованіе о выдѣлѣ указной части заявлено вдовою при ея жизни, но требованіе это, предъявленное не къ наслѣдникамъ, опекуну или казнѣ, а постороннему лицу, не имѣетъ силы съ пропускомъ земской давности (78 г. № 19); правило это распространяется на Черниг. и Полт. губ. (75 г. № 10 и 91 г. № 74). **2)** Просьба вдовы, хотя бы и неформальная, требуется безусловно для того, чтобы родственники ея могли потомъ домогаться выдѣла указной части (88 г. № 95).

1153. Мужъ послѣ жены наслѣдуетъ по тѣмъ же правиламъ, какъ и жена послѣ мужа, и сообразно съ 1151 статьею получаетъ при жизни тестя указную часть изъ той доли недвижимаго его имѣнія, которая слѣдовала бы умершей женѣ, если только за его женою собственнаго недвижимаго имѣнія не было и онаго нисколько не доходило ни по рядной, ни по другому какому-либо акту, до оставшагося въ живыхъ мужа.

1153¹. Въ губерніяхъ и уѣздахъ Закавказья, образовавшихся въ предѣлахъ бывшихъ Грузіи, Имеретіи и Гуріи, принадлежащія къ Христіанскому исповѣданію соучастники въ наслѣдствѣ имѣютъ право слѣдующую овдовѣвшему мужу указную часть изъ недвижимаго имѣнія жены оставить за собою, удовлетворивъ его деньгами по цѣнѣ имѣнія, на основаніи правилъ, изложенныхъ въ приложеніи къ примѣчанію къ статьѣ 1130.

1154. Выдѣлъ законной части овдовѣвшему мужу изъ недвижимаго имѣнія тестя и овдовѣвшей женѣ изъ недвижимаго имѣнія свекра, въ опредѣленныхъ статьями 1151 и 1153 случаяхъ, дѣлается изъ того только недвижимаго имѣнія тестя или свекра, которое дѣйствительно было въ его владѣніи въ день смерти его сына или дочери.

Выдѣлъ же четвертой части овдовѣвшему мужу или овдовѣвшей женѣ изъ движимаго имѣнія тестя или свекра производится только послѣ кончины послѣдняго изъ того имущества, какое въ день его смерти въ наличности окажется.

1) Овдовѣвшій супругъ не лишается права воспользоваться приращеніемъ доли своей въ наслѣдствѣ по причинѣ отреченія кого-либо изъ наслѣдниковъ (84 г. № 23). 2) Выдѣлъ по 1151 и 1154 ст. дѣлается изъ того только родового имѣнія свекра или тестя, которое дѣйствительно было въ ихъ владѣніи въ день смерти ихъ сына или дочери, а не того, которое пріобрѣтено впослѣдствіи (97 г. № 68).

1155. Право на выдѣлъ изъ имѣнія умершаго супруга указной части другому, въ живыхъ оставшемуся, супругу, въ случаѣ признанія и оглашенія сего послѣдняго несостоятельнымъ должникомъ, переходить или къ конкурсу, буде оный существуетъ, или непосредственно къ кредиторамъ, если на удовлетвореніе ихъ наличнаго у должника имущества окажется недостаточно. Но право сіе предоставляется конкурсу и кредиторамъ лишь при жизни должника; по смерти же его, они никакихъ требованій на выдѣлъ упомянутой выше части предъявлять уже не могутъ.

1156 *отмѣнена* [1861 Февр. 19 (36657); Авг. 6 (37338) ст. 1].

1157. Въ губерніяхъ Черниговской и Полтавской права наслѣдованія послѣ супруговъ опредѣляются слѣдующимъ образомъ:

1) Вообще ни мужъ послѣ жены, ни жена послѣ мужа, не имѣютъ права на наслѣдованіе принадлежащихъ въ собственность одному изъ нихъ и остающихся послѣ ихъ смерти имуществъ.

2) Когда супруги при вступленіи въ бракъ не имѣли ни тотъ, ни другой никакого имущества, а впослѣдствіи общими трудами пріобрѣли оное и при жизни своей не распорядились симъ имуществомъ, то въ семъ случаѣ мужъ послѣ жены и жена послѣ мужа получаютъ при дѣлахъ третью часть всего оставшагося имущества; когда же дѣтей въ бракъ прижито не было, то наслѣдуютъ во всемъ томъ имуществѣ.

3) Приданое, которое съ собою принесла жена, составляетъ всегда неотъемлемую собственность ея и ея наслѣдниковъ. А посему когда жена, не распорядившись при жизни приданымъ, умереть бездѣтно, то мужнино имѣніе, коимъ приданое ея было обезпечено, не прежде освобождается отъ такового обезпеченія, какъ по возвращеніи мужемъ приданой суммы сполна наслѣдникамъ жены. Въ случаѣ же смерти мужа, сія обязанность переходитъ въ равной силѣ къ его наслѣдникамъ.

4) Жена въ томъ случаѣ, когда приданое ея не было обезпечено однимъ изъ способовъ, установленныхъ въ пунктахъ 9—13 статьи 1005, считается какъ бы непринесшею за собою вовсе никакого приданого; но по смерти своего мужа получаетъ въ награжденіе опредѣленную часть изъ его имущества, на основаніи правилъ, изложенныхъ въ нижеслѣдующихъ пунктахъ сей (1157) статьи.

5) Вдова послѣ перваго брака получаетъ во владѣніе по смерти свою, буде не вступить въ другой бракъ, изъ имѣнія мужа, при

дѣтяхъ, равную съ ними часть; если жъ дѣтей она отъ него не имѣла, то третью часть всего оставшагося послѣ мужа имѣнія; при вступленіи же въ другой бракъ, ей вмѣсто таковыхъ опредѣляемыхъ частей выдается изъ имѣнія мужа въ пожизненное владѣніе четвертая часть. Буде наслѣдники мужа пожелаютъ сію четвертую часть выкупить, то судъ, оцѣнивъ оную, выдѣляетъ вдовѣ въ собственность половину оцѣночной суммы; но когда жена умерла прежде мужа, то наслѣдники не могутъ требовать сей четвертой части изъ имѣнія мужа.

6) Вдова, вступившая въ другой бракъ, получаетъ по смерти второго мужа въ пожизненное владѣніе равную часть съ дѣтьми, отъ того брака рожденными, буде ихъ прижито нѣсколько; когда же остается только одинъ сынъ, или одна дочь, то пользуется пожизненно третью частью.

7) Равнымъ образомъ вдова, вышедшая въ замужество за имѣющаго дѣтей вдовца и прижившая съ нимъ дѣтей, получаетъ по его смерти въ пожизненное владѣніе изъ его недвижимаго имущества часть, равную съ дѣтьми; когда же дѣтей отъ него не имѣла, то владѣть частью, равную съ дѣтьми мужа отъ перваго его брака, пока не выйдетъ замужъ; а если она снова вступить въ бракъ, то и сей части лишается въ пользу дѣтей, которыя никакого вознагражденія давать ей за то не обязаны.

8) Дѣти и родственники умершаго въ такомъ только случаѣ выдаютъ вдовѣ его во владѣніе опредѣленные, на основаніи предшедшихъ пунктовъ сей (1157) статьи, части изъ оставшагося послѣ него имѣнія, когда онъ самъ при своей жизни, по доброй волѣ, ничего изъ своего имущества, какъ движимаго, такъ и недвижимаго, ей законнымъ образомъ не укрѣпилъ, или не отдалъ въ ея пожизненное владѣніе.

9) На пріобрѣтенное мужемъ и женою по актамъ дарственнымъ или продажнымъ имѣніе, жена только тогда имѣетъ право, ежели въ актахъ именно сказано, что имѣніе подарено мужу вмѣстѣ съ женою, или куплено за ихъ общія или ея собственныя деньги.

10) Оставшаяся послѣ смерти мужа вдова дворянка, вступившая въ новый бракъ до истеченія шести мѣсяцевъ со времени смерти его, лишается назначеннаго ей мужемъ, по вѣнковой записи, имѣнія; буде имѣнія не было, то по жалобѣ дѣтей или ближайшихъ родственниковъ перваго ея мужа, должна имъ заплатить двѣнадцать рублей.

Примѣчаніе. Въ Высочайше утвержденномъ докладѣ 18 іюля 1806 года Правительствующій Сенатъ, опредѣливъ выдѣлить графинѣ Потockой, оставшейся послѣ мужа своего съ дѣтьми, отъ него рожденными, часть имѣнія съ правомъ вѣчнаго и потомственнаго владѣнія, положилъ съ симъ вмѣстѣ, чтобы допущенное имъ въ семъ случаѣ толкованіе Литовскаго Статута принималось во всѣхъ рѣшеніяхъ по подобнымъ дѣламъ. Сіе толкованіе отмѣнено Высочайше утвержденнымъ мнѣніемъ Государственнаго Совѣта 15 Апрѣля 1842 года, коимъ право вдовы на владѣніе частью имѣнія мужа признано лишь пожизненнымъ; но для огражденія права тѣхъ лицъ, къ коимъ дошли какія-либо имѣнія на основаніи Сенатскаго

доклада 18 іюля 1806 года, постановлено, что дѣла о таковыхъ имѣніяхъ, возникшія въ теченіе сего періода времени отъ 18 іюля 1806 года до обнародованія второго изданія Общаго Свода Законовъ Имперіи (1842 года), должны быть разрѣшаемы и впредь сообразно съ докладомъ 1806 года. 1806 іюл. 18 (22219); 1842 Апр. 15 (15521) мн. Гос. Сов.

1) Въ Черниг. и Полт. губ. вдова, имѣющая дѣтей отъ перваго брака, согласно п. 5 ст. 1157, въ правѣ получить въ пожизненное владѣніе, если не вступить въ другой бракъ, половину мужнина имѣнія, т. е. часть, равную частямъ всѣхъ дѣтей вмѣстѣ (00 г. № 88). **2)** Право супруговъ на общее имѣніе какъ при дѣтяхъ ($\frac{1}{3}$), такъ и безъ дѣтей (на все наслѣдство), относится къ той его части, которая составляетъ открывшееся послѣ умершаго наслѣдство (92 г. № 85). **3)** Супруги наслѣдуютъ лишь въ томъ имѣніи, которое является послѣдствіемъ совмѣстной ихъ жизни и общаго хозяйства, доставившаго имъ возможность нажить имѣніе на средства, не бывшія въ ихъ распоряженіи до брака (92 г. № 85). **4)** Въ Черн. и Полт. губ. ст. 1148 не примѣняется (72 г. № 764). **5)** Купленное имущество (движ. или недвиж.) почитается принадлежащимъ мужу, если въ купчей не указано, что имущество пріобрѣтено на общія деньги или за собственныя деньги жены, хотя бы въ купчей крѣпости и значились оба супруга (78 г. № 243 и 84 г. № 135). **6)** Мужъ имѣетъ право на имущество, купленное на имя жены, если судъ не установитъ, что супруги, при вступленіи въ бракъ, имѣли какое либо имущество (92 г. № 5). **7)** Вдова, получившая согласно ст. 1157 въ пожизненное владѣніе установленную часть имѣнія мужа, участвуетъ на общемъ основаніи въ уплатѣ его долговъ (74 г. № 118).

1158 *отмѣнена* [(1861 Февр. 19 (36657)].

1159. Ни мужъ при живой женѣ, ни жена при живомъ мужѣ, не могутъ требовать выдѣла указной части; но если одинъ изъ супруговъ, бывъ изобличенъ въ преступленіи, лишенъ будетъ всѣхъ правъ состоянія, то другому, не участвовавшему въ таковомъ преступленіи, выдѣляется изъ имѣнія указная часть такъ же, какъ и по смерти.

1160. Когда мужъ дворянскаго состоянія приметъ съ Высочайшаго утвержденія фамилію жены своей, по причинѣ пресѣченія мужескаго поколѣнія ея рода, тогда въ случаѣ смерти бездѣтной жены, все ея недвижимое имѣніе, которое дошло къ ней отъ отца, переходитъ къ мужу.

1161. Въ наслѣдствѣ магометанъ всѣ жены умершаго, сколько бы ихъ ни было, получаютъ совокупно изъ движимаго и недвижимаго имѣнія, если послѣ мужа останутся дѣти, одну восьмую часть; если же дѣтей не останется, то всѣ жены вмѣстѣ получаютъ четвертую часть, а прочее отдается въ родъ умершаго. Каждая жена порознь получаетъ изъ совокупной ихъ части равную долю.

Приложение III.

Указатель русской литературы по вопросу о гражданско-правовомъ положеніи замужней женщины.

I. Законодательство.

- Общее гражданское уложеніе Австрійской имперіи 1811 г. (изд. ред. ком. СПБ. 1884).
- Саксонское гражданское уложеніе. СПБ. 1885.
- Гражданское уложеніе Германской имперіи (Прилож. къ Ж. М. Ю. за 1898 г.).
- Проектъ гражданскаго уложенія Россійской имперіи, состав. въ ком. законовъ, 1809 и 1814 гг. (въ Арх. Госуд. Сов. Т. IV. Журн. по дѣл. департ. законовъ. СПБ. 1874, и отдѣльно 1810, 1814).
- Систематическій сводъ существующихъ законовъ Россійской имперіи, съ основаніями права изъ оныхъ извлеченными. Право гражданское (Изд. ком. состав. законовъ. СПБ. 1815—1818) I—IV.
- Основанія Россійскаго Права, извлеч. изъ существ. Законовъ Россійской Имперіи. Изд. ком. сост. законовъ Т. I—II. СПБ. 1818—1822.
- Законы гражданскіе (Св. Зак. т. X ч. 1, изд. 1900 г.); изд. Гаугера (СПБ. 1909), Тютрюмова (СПБ. 1909) и Боровиковскаго (СПБ. 1909).
- Пахманъ, С. Исторія кодификаціи гражданскаго права въ двухъ томахъ. СПБ. 1876.
- Винаверъ, М. Къ вопросу объ источникахъ X тома Свода Законовъ (и записка Сперанскаго) (Ж. М. Ю. 1895 окт. и 1897 № 6).
- Кассо, Л. Къ исторіи Свода законовъ гражданскихъ (Ж. М. Ю. 1904, № 3).
- Майковъ, П. О Сводѣ законовъ Россійской имперіи. СПБ. 1906.
- Корево, Н. Объ изданіяхъ законовъ Россійской имперіи 1830—1899. СПБ. 1900. Дополненіе. СПБ. 1907.
- Проектъ Высочайше учрежденной редакціонной комиссіи по составленію Гражданскаго Уложенія съ объясненіями. СПБ. II. 1902, IV, 1903, и въ редакціи 1905 г.
- Проектъ Высочайше учрежденной Ред. Ком. для составленія Гражд. Улож., съ сокращенными объясненіями Ред. Ком. (состав. Саатчянъ подъ ред. Тютрюмова. СПБ. 1910. I. II).

- Журналы редакціонной комиссіи, Высочайше учрежденной для составленія гражданского уложенія. Проектъ о наслѣдованіи. СПБ. 1899.
- Замѣчанія о недостаткахъ дѣйствующихъ гражданскихъ законовъ (изд. ред. ком.). СПБ. 1891.
- Гражданскіе законы и обычное право Россіи, въ общемъ ихъ сводѣ, со включеніемъ законовъ Финляндіи, Ц. Польскаго, Остзейскаго края и Бессарабіи, еврейскихъ и мусульманскихъ (Особое приложеніе къ курсу общаго гражданского права Россіи Кр. Малышева. СПБ. 1880) I.
- Общее уложеніе и дополнительныя къ нему узаконенія Финляндіи (изд. Малышева. СПБ. 1891).
- Мѣстные Законы Бессарабіи (изд. Гроссмана. СПБ. 1904).
- Сводъ мѣстныхъ законовъ западныхъ губерній. Проектъ (изд. Пергамента и Нольде. СПБ. 1910).
- Обозрѣніе историческихъ свѣдѣній о составленіи свода мѣстныхъ законовъ западныхъ губерній (изд. Пергамента и Нольде. СПБ. 1910).
- Литовскій статутъ (во Временникѣ Имп. Моск. Общ. Ист. и Древ. Россійскихъ. XVIII XIX и XXII).
- Нольде, А. Очерки по исторіи кодификаціи мѣстныхъ гражданскихъ законовъ при гр. Сперанскомъ. СПБ. 1906. Вып. I.
- Гражданскіе законы Царства Польскаго, съ разъясн. въ 2 томахъ (изд. Ставскаго. Варшава 1906).
- Сводъ гражданскихъ узаконеній губерній прибалтійскихъ (изд. кодиф. отд. СПБ., и въ изд. Буковского. Рига 1909).
- Сборникъ законовъ грузинскаго царя Вахтанга VI (изд. Френкеля. Тифлисъ 1887).
- Швейцарское гражданское уложеніе (Ж. М. Ю. 1909 IV, VI, IX).
- Пергаментъ, М. Новѣйшее гражданское уложеніе (Право. 1909 г., №№ 19 и 20).
- Калифорнское гражданское уложеніе 1873 г. (изд. ред. ком. СПБ. 1892).
- Гражданскіе законы Калифорніи въ сравнительномъ изложеніи съ законами Нью-Йорка и другихъ восточныхъ штатовъ и съ общимъ правомъ Англіи и Сѣверной Америки (въ изд. К. Малышева. СПБ. 1906 Т. I и II).
- Гражданское уложеніе Цюрихскаго кантона (изд. ред. ком. СПБ. 1887).
- Гражданское уложеніе Италіянскаго королевства и русскіе гражданскіе законы (изд. С. Заруднаго. СПБ. 1869) I.
- Гражданское и торговое уложенія княжества Сербіи 1844 и 1860 гг. (изд. ред. ком. СПБ 1887).

II. Литература.*

А. Экономическое, бытовое и правовое вообще положеніе замужней женщины.

Кукольникъ, В. Начальныя основанія рос. частн. гражд. права. СПБ. 1813.

Рождественскій, Н. Руководство къ російскимъ законамъ. Изд. 4. Спб. 1851.

* При составленіи указателя русской литературы мы воспользовались Систематическимъ указателемъ по гражданскому праву По в о

Васильевъ, Ил. О гражданскомъ состояніи женскаго пола въ Россіи (Вѣстн. Евр. 1826, №№ 18, 19, 21).

Еллисъ, Обязанности замужней женщины и положеніе ея въ обществѣ. СПб. 1848.

Шульгинъ, В. О состояніи женщинъ въ Россіи до Петра Великаго. Кіевъ 1850 (см. критику этого сочиненія у Кавелина, Сочин., т. III стр. 229 и сл.).

Забѣлинъ, Г. Женщина по понятіямъ старинныхъ книжниковъ (Русскій Вѣстникъ. 1857 май: кн. I).

Прееръ, И. Семейная общность имущества у индусовъ и наслѣдственное ихъ право (Юрид. Журн. 1861, кн. 8).

***Помпери, Э.** Женщина по отношенію къ мужчине, въ исполненіи ея материнскихъ, сестринскихъ и супружескихъ, обязанностей во все время и у всехъ народовъ. Москва 1866.

Котляревскій, А. Славяне и Русь древнѣйшихъ арабскихъ писателей. Кіевъ 1868.

Ибнъ-Дастъ, Извѣстія о хозарахъ, буртасахъ, болгарахъ, мадьярахъ, славянахъ и русскихъ, изд. Д. Хвольсона, СПб. 1869 (также въ Журн. Мин. Нар. Пр. 1868).

Шпилевскій, С. Семейныя власти у древнихъ Славянъ и Германцевъ. Казань 1869.

Ефименко, П. Сборникъ юридическихъ обычаевъ Арханг. губ. Кн. I. Архангельскъ. 1869.

Оршанскій, И. Духовный судъ и семейное право. 1872 (см. Изслѣд. по русск. пр. обычному и брачному СПб. 1879).

Шашковъ, С. Очеркъ исторіи русской женщины. СПб. 1872.

Котляревскій, А. Древности юридического быта балтійскихъ славянъ. Опытъ сравнительнаго изученія славянскаго права. I. Прага 1874.

***Ефименко, А.** Народ. юрид. воззрѣнія на бракъ (Знаніе 1874, 1).

Якушкинъ, Е. Обычное право. Вып. I и II. Матеріалы для библіографіи обычнаго права. Ярослав. 1875. 1896.

***Оршанскій, И.** Русское законодательство о евреяхъ. Очерки и изслѣдованія юридического быта русскихъ евреевъ. СПб. 1877.

Смирновъ, А. Народные способы заключенія брака (Юрид. Вѣст. 1878).

Пахманъ, С. Обычное гражданское право въ Россіи Т. I и II. Харьковъ. 1877. 1879.

Змировъ, О. О недостаткахъ нашихъ гражд. законовъ (Журн. Гр. и Уг. Пр., 1883 г. № 10).

Лудмеръ, Я. Бабы стоны (отъ

рпнскаго. Нѣкоторыя сочиненія и большею частью газетныя статьи, указанные у Поворинскаго, мы выпустили, кое-какія неточности, допущенныя Поворинскимъ, устранили и нѣсколько дополнили указатель сочиненіями какъ пропущенными у Поворинскаго, такъ въ особенности вновь появившимися. Сочиненія, отмѣченныя звѣздочкой, мы вовсе не имѣли подъ рукой, т. к. ихъ нѣтъ въ Университетской Библиотекѣ. Сочиненія, выдѣленныя крупнымъ шрифтомъ, рекомендуются какъ наиболѣе важныя или легкія для чтенія. Изъ авторовъ, написавшихъ учебники, курсы и пособія по русскому семейному или наслѣдственному праву, слѣдуетъ назвать Крайнихфельда, Неволіна, Мейера, Побѣдоносцева, Анненкова, Гуляева, Шершеневича и въ особенности Загоровскаго.

жестокаго обращенія мужей) (Юрид. Вѣстн. 1884 кн. 11 и 12).

Верещагинъ, О. О бабьихъ сто-нахъ. Фактическія данныя о поло-женіи русской женщины (Юрид. Вѣстн. 1885 кн. 4).

Джаншіевъ, Г. Бабьи стоны и но-вое (гражданское) уложеніе (Журн. Гр. и Уг. Пр. 1885, кн. 3).

***Лебединскій, П.** Очерки древне-еврейскаго законодательства. Се-мейное право (Юрид. Обзор. 1885, №№ 240, 242, 246, 248; 1886, №№ 250, 254, 260, 266).

Унгеръ, І. Бракъ въ его все-мірно-историческомъ развитіи (пе-реводъ Я. Р.) Кіевъ 1885.

Владиміръ-Будановъ, Очерки изъ исторіи литов. рус. права. Черты семейнаго права XIV в. (Чтен. въ Истор. Обществѣ Нестора лѣто-писца. 1890. IV и отдѣльно 1890).

***Вуальоме, А. и Дарантье, Ш.** Власть мужа и подчиненность жены. Имѣ-етъ ли право мужъ читать секрет-ныя письма жены. Вопросъ, рѣ-шен. на конф. адвокатовъ въ Па-рижѣ (пер. О Смирнова). СПб. 1891.

Невзоровъ, А. Русская женщина въ дѣйствующемъ законодатель-ствѣ и въ дѣйствительной жизни. Ревель 1892.

Нечаевъ, В. Власть (Энцикл. Слов. изд. Брокгауза и Ефрона. СПб. 1892 кн. 12).

Брунъ, М. Женщина въ граждан-скомъ правѣ (Энцикл. Слов. изд. Брокгауза и Ефрона. СПб. 1894 кн. 22).

***Лебединскій, П.** Современное по-ложеніе замужней женщины. Тиф-лисъ 1896.

Кулишеръ, М. Разводъ и по-ложеніе женщины. СПб. 1896.

***Петруланъ, М.** Женщина и ея судьба. Вильна 1896.

Щегловъ, В. Положеніе и права женщины въ семьѣ и обществѣ въ

древности, средніе вѣка и новое время (Врем. Дем. Юр. Лицея 1898, кн. 76—78 и отдѣльно. Ярославль 1899).

***Шевляковъ, М.** Русскіе писатели о русской женщинѣ. Бракъ и семья. Жена. Домъ и обязанности. Мать-воспитательница. СПб. 1899.

Конторовичъ, Я. Законы о женщи-нахъ. СПб. 1899.

Левицкій, О. Обычныя формы заключенія браковъ въ южной Руси въ XVI и XVII в. (Кіев. Стар. 1900, янв.).

Леонтовичъ, О. Къ вопросу о происхожденіи семьи вообще и ея организаціи по древнему русскому праву (Ж. М. Ю. 1900, іюнь, сент и окт.).

Оровичъ, Я. Женщина въ правѣ. СПб. 1900.

***Волкова, А.** Женское движеніе въ разныхъ странахъ. СПб. 1900.

***Дитрихъ, М.** Русская женщина великокняжескаго времени. СПб. 1901.

Соболевъ, М. Женскій трудъ въ народномъ хозяйствѣ XIX вѣка (Мірѣ Божій. 1901, кн. VIII).

***Лухмановъ, Н.** Причина вѣчной распри между мужчиной и женщи-ной. Москва 1901.

Кечеджи-Шаповаловъ, М. Женское движеніе въ Россіи и за границей. СПб. 1902.

Жидъ, П. Гражданское положе-ніе женщины съ древнѣйшихъ вре-менъ. Москва 1902.

Никоновъ, С. Семейное право въ рѣшеніяхъ волостнаго суда (Ж. М. Ю. 1902 № 10).

Стетсонъ, Ш. Экономическое раб-ство женщины. Изслѣдованіе эконо-мическихъ взаимоотношеній муж-чинъ и женщинъ, какъ фактора въ соціальной эволюціи (переводъ съ англ. Мамуровскаго. Москва 1903).

Браунъ, Л. Женскій вопросъ,

его историческое развитие и экономическое значеніе (изд. ред. „Образованіе“ СПб. 1903).

***Пирсторфъ, Ю.** Женскій трудъ и женскій вопросъ. СПб. 1902.

Розоновъ, В. Семейный вопросъ въ Россіи. СПб. 1903. I. II.

Пергаментъ, О. Замѣтки по бессарабскому праву (Вѣстн. Пр. 1903. II—III).

Юшкевичъ, В. Наполеонъ Первый на поприщѣ гражданского права-вѣдѣнія и законодательства (Вѣстн. Пр. 1903. VII) и отдѣльно. Москва 1904.

Менгеръ, Ан. Новое ученіе о государствѣ (перев. Кистяковского СПб. 1905).

Менгеръ, Ан. Гражданское право и недвижимыя классы населенія (перев. Лурье). СПб. (годъ не указанъ).

Энгельсъ, Ф. Происхожденіе семьи, частной собственности и государства. СПб. 1907.

***Артамоновъ-Большаковъ, Н.** Что такое союзъ супруговъ. СПб. 1908.

Левицкій, О. Черты семейнаго быта въ Юго-зап. Руси въ XVII—XVIII в. Предисл. къ III т. VIII ч. „Архива Юго-зап. Россіи“. Кіевъ 1909.

***Коллонтай, А.** Соціальныя основы женскаго вопроса. СПб. 1909.

Гидуляновъ, П. Къ вопросу о злонамѣренномъ оставленіи однимъ супругомъ другого, какъ поводъ къ разводу (Юрид. Зап. 1909, II).

Кузнецовъ, Я. Положеніе членовъ крестьянской семьи по народнымъ пословицамъ и поговоркамъ (Ж. М. Ю. 1909. г. сент.).

Леонтьевъ, А. Крестьянское право. СПб. 1909.

Б. Личное и имущественное положеніе супруговъ.

Никольскій, В. Обзоръ главнѣйшихъ постановленій Петра I въ области личнаго семейнаго права. Ярославль 1857.

Спасовичъ, Вл. Объ отношеніяхъ супруговъ по имуществу по древнему польскому праву. СПб. 1857 и 1890.

Калачовъ, Н. Очерки отношеній личныхъ и по имуществу между членами семействъ. Юридическіе обычаи въ нѣк. мѣстностяхъ (Арх. Историко-Юрид. свѣдѣній 1859, кн 2).

***Филипповъ, М.** Права и обязанности супруговъ (по русскимъ гражданскимъ Законамъ). Современникъ. 1861.

Мулловъ, П. Русскіе законы о союзѣ семейственномъ (Архивъ Истор. и Практ. свѣдѣній 1862—1863, кн. 3—5).

Павловъ, А. Личныя отношенія

супруговъ по греко-римскому праву (Учен. Зап. Казан. Ун. 1865).

Алексѣевъ, К. Объ отношеніяхъ супруговъ по имуществу въ древней Россіи и Польшѣ (Чтенія въ Общ. Истор. и Древн. Росс. 1868, кн. 2).

Оршанскій, И. О приданомъ (Журн. Гр. и Торг. Права 1872 кн. 6 въ и Изслѣд. по русск. праву семейному и наслѣдственному СПб. 1877).

Жирарденъ, Эм. Мужнина и женщина. Мужнина властелинъ, женщина подвластная. Одесса 1873.

Оршанскій, И. Личныя и имущественныя отношенія супруговъ (Судеб. Жур. 1874) и въ Изслѣдованіяхъ по русскому праву семейному и наслѣдственному. СПб. 1877.

Юреневъ, П. Семейственныя и гражданскія права женщинъ по русскимъ и польскимъ законамъ

(Журн. Гр. и Уг. Пр. 1877 кн. 4—6 и 1878, кн. 1).

Смирновъ, А. Очерки семейныхъ отношений по обычному праву рус. народа (Юрид. Вѣстн. 1877 и отдѣльно 1878).

Савельевъ, А. Очеркъ личныхъ и имущественныхъ отношений между супругами, по русскимъ законамъ и обычному праву (Юрид. Вѣстн. 1878, кн. 7 и 12).

***Тютрюмовъ, И.** Имущественныя отношенія супруговъ (Русск. Рѣчь, 1879, № 2).

***Рубановскій и Симиренко,** „Къ вопросу о власти мужа надъ женой“. Отзывъ И. Новицкаго (Протокъ засѣд. Киев. Юр. Об. 1880, № 17, приб., стр. 35—37).

***Бертгольдъ, Г.** Законы о правахъ и обязанностяхъ отъ супружества возникающихъ (т. X ч. 1 ст. 100—118), съ извлеченіями изъ кассац. рѣшеній за 1867—1880) Москва 1881.

Левицкій, О. О семейныхъ отношеніяхъ въ Югозападной Россіи въ XVI—XVII вѣкахъ (Русск. Стар. 1880 г. кн. XI).

Савельевъ, А. Юридическія отношенія между супругами, по законамъ и обычаямъ Великорусскаго народа. Н.-Новгородъ 1881.

Кавелинъ, К. Русское гражданское уложеніе. О правахъ и обязанностяхъ семейственныхъ (Журн. Гр. и Уг. Пр. 1882, кн. 9).

Змировъ, К. О недостаткахъ нашихъ гражд. законовъ. О союзѣ брачномъ. (Журн. Гр. и Уг. Пр. 1882, кн. 9).

Азаревичъ, Д. Семейныя имущественныя отношенія по русскому праву (Журн. Гражд. и Угол. Пр. 1883, кн. IV).

Зачинскій, Н. Практическія замѣчанія на статьи X т. ч. 1 (Въ виду составленія новаго гражд. улож.). (Юрид. Вѣстн. 1883, апрѣль).

***Лазовскій, Н.** Личныя отношенія супруговъ по русскому обычному праву (Юрид. Вѣстн. 1883 и отдѣльно. Москва 1833).

***Тютрюмовъ, И.** Семейныя отношенія. По поводу пересмотра гражданскихъ законовъ (Русск. Бог. 1884, кн. IV).

***Казиміръ, А.** Объ отношеніяхъ супруговъ по имуществу (рефератъ) СПБ. 1884.

Рейнке, Н. Движеніе законодательства объ имущественныхъ правахъ замужней женщины (Журн. Гр. Уг. Пр. 1884, кн. 8).

***Заозерскій, Н.** О злоупотребленіи супружескою властью (Правосл. Обзор. 1884, кн. 7).

Кавелинъ, К. Очеркъ юридическихъ отношеній, возникающихъ изъ семейнаго союза (Журн. Гражд. и Угол. Пр. 1884, прил. кн. 2—4 и отдѣльно СПБ. 1884).

Ланге, О. О правахъ собственности супруговъ по древне-русскому праву. (I. О раздѣльности имуществъ между супругами по свидѣтельству лѣтописей и древнихъ актовъ. II. Ученіе о dos и pretium - emtionis. Историч. изл. сущности и понятія выраженія лѣтописца: „а зютра приношаху что на ней вдадуче“). СПБ. 1886.

Загоровскій, А. Личныя и имущественныя отношенія между супругами (Русск. Мысль 1897, кн. 1 и 4).

Шменинъ, Э. Личныя и имущественныя отношенія супруговъ (Жур. Гр. и Уг. Пр. 1893, № 6).

Пергаментъ, О. Къ вопросу объ имущественныхъ отношеніяхъ супруговъ по древнѣйшему русскому праву (Ж. Мин. Нар. Пр. 1894 кн. 11).

Гасманъ, А. Отвѣственность мужа за имущество жены, внесенное при бракѣ (Ж. М. Ю. 1896, кн. 4, Прак

тика Сената по вопросам Прибалтийского права).

Супруги, (Энцикл. Слов. изд. Ефрона и Брокгауза. СПб. 1901 кн. 63).

Дебольский, Н. Гражданская дееспособность по русскому праву до конца XVII в. СПб. 1903.

Ландау, Б. Вопросы семейного права в практике гражданского кассационного департамента за 1908 г. (Право, 1910 г. № 8).

Блох, А. Неприкосновенность домашнего очага (Право, 1910 г. № 2).

По поводу рѣшенія Тверского Окружного Суда по дѣлу Голицина съ его женою относительно договора о содержаніи (Суд. Вѣстн. 1869 № 11, перед. статья **Думашевскаго**; въ этомъ же № приведено и самое рѣшеніе Тверского Окружного Суда; въ №№ 2 и 3 см. отчетъ о засѣданіи).

Боровиковскій, А. Къ вопросу о договорахъ [относительно содержанія] между супругами (Суд. Вѣстн. 1869, № 27).

Думашевскій, А. Нѣсколько словъ по поводу передовой статьи въ № 11 „Суд. Вѣстн.“ за текущій годъ (Суд. Вѣстн. 1869 №№ 34, 48).

Гордонъ, А. Договоры о содержаніи, даваемомъ мужемъ женѣ (Суд. Вѣстн. 1869, №№ 42, 71; здѣсь же см. возраженіе Думашевскаго Гордону).

Любавскій, А. Доставленіе мужемъ женѣ пропитанія и содержанія (Суд. Вѣстн. 1869, № 185. См. Юрид. Мон. и изслѣд. СПб. 1875 т. III).

Марковъ, П. О правѣ жены, не живущей съ мужемъ, на полученіе отъ него содержанія (Журн. Гр. и Торг. Пр. 1872, кн. 6).

Гомолицкій, С. При какихъ условіяхъ женѣ, живущей особо отъ мужа, можетъ быть присуждено съ него содержаніе (Вѣст. Права 1902, кн. 4—5).

Бардзкій, А. Иска мужа о водвореніи къ нему жены (Ж. М. Ю. 1898 г. № 2).

***Моисеевъ, Г.** Вопросъ о совмѣстномъ сожителствѣ супруговъ (желательная его законодательная переработка) по русскому праву (Труды Новоросс. Юрид. Общ. 1884 прилож. Ср. Протоколы Новоросс. Юрид. Общ. 1884 № 42).

***Гольденвейзеръ, О** правѣ мужа насильственно удержать у себя въ домѣ жену (докладъ въ Моск. Юрид. Общ. Моск. Вѣдомости 1891, № 328).

Боровиковскій, А. Отчетъ судьи. т. II Судъ и Семья. СПб. 1892.

Каганъ, В. О совмѣстной жизни супруговъ (Журн. СПб. Юрид. Общ. 1894, кн. 7).

Леонтовичъ, Ѳ. Очерки изъ исторіи литовско-русскаго гражданского права (Ж. М. Ю. 1903 сент., окт.; 1905 сент., окт.; 1906 июнь).

В. Власть отца и матери.

Рѣшеніе Рязанскаго Окружного Суда по дѣлу П—а съ женою о возвращеніи ему отъ матери, самовольно взявшей дѣтей (Судеб. Вѣстникъ 1869 № 69).

Шпилевскій, С. Семейная вла-

сти у древнихъ Славянъ и Германцевъ. Казань 1869.

Любавскій, А. О столкновеніи правъ родительской власти отца и матери (Юрид. Вѣстн. 1869, кн. 3. Юрид. Мон. и Изслѣд. СПб. 1875, т. III).

Змирловъ, К. Недостатки нашихъ гражданскихъ законовъ. О союзѣ родителей и о союзѣ родственномъ (Журн. Гр. и Уг. Пр. 1883, кн. 1).

Боровиковскій, А. Отчетъ судьи. Т. II. Судъ и семья. СПб. 1892.

Тарасовъ, И. Родительная власть въ проектѣ устава объ опекахъ (Юрид. Вѣстн. 1892, кн. 11).

Родители и родительская власть (Энцикл. Слов. изд. Брокгауза и Ефрона СПб. 1899, кн. 52).

***Высоцкій, К.** Дѣти, какъ предметъ споровъ въ судѣ гражданскомъ. Ревель 1899.

***Гуревичъ, И.** Родители и дѣти СПб. 1899.

Боровиковскій, А. Конституція

семьи по проекту гражд. улож. (Ж. М. Ю. 1902 кн. 2).

***Надеждинъ, И.** Власть родителей надъ дѣтьми (Юристъ, 7, 8, 1902).

Загоровскій, А. Отношенія между родителями и дѣтьми (Ж. М. Ю. 1902, кн. 1—2).

***Отказъ матери** по договору съ отцомъ отъ воспитанія дѣтей и устраненіе ея по завѣщанію отца отъ опеки надъ дѣтьми (по поводу дѣлъ Умновыхъ въ СПб. суд. установленіяхъ) (Новое время 1902, № 9290).

Ландау, Б. Вопросы семейнаго права въ практикѣ гражд. касс. департ. (Право, 1910 № 8).

Г. Наслѣдованіе супруговъ.

Рождественскій, Н. Историческое изложеніе русск. законодательства о наслѣдствѣ. СПб. 1839.

***Куницынъ, А.** О правахъ наслѣдства лицъ женскаго пола. Харк. 1844.

Поповъ, А. Объ опекахъ и наслѣдствѣ по Русской Правдѣ (Сборн. Ист. и Статист. Свѣд., Д. В. т. I. Москва. 1845).

Бѣляевъ, И. Наслѣдство безъ завѣщанія. Москва 1858.

Никольскій, В. О началахъ наслѣдованія по древнему русскому праву. Москва 1859.

Кавелинъ, К. Взглядъ на историческое развитіе русскаго порядка законнаго наслѣдованія и сравненіе теперешняго русск. законодательства объ этомъ предметѣ съ римск. франц. и прусскимъ. СПб. 1860.

Пестрежскій, А. О вдовьей части въ губерніяхъ Черниговской и Полтавской (Ж. М. Ю. 1860, кн. 12).

Калачовъ, Н. О наслѣдованіи супруговъ (ст. 1149, 1151, 1153 и 1154 зак. гражд.) (Юрид. Вѣст. 1862 № 10).

Любавскій, А. Указная часть изъ имѣнія тестя или свекра (Ж. М. Ю. 1864, кн. 8 и въ Юрид. Мон. и Изслѣд. I. СПб. 1867).

— Полученіе вдовою указной части (Юрид. Газета 1866, № 3. — Юрид. Мон. и Изслѣд. СПб. т. I, 1867).

Н. С. По поводу ст. 1148 и 106 Законовъ гражданскихъ (Юрид. Вѣстн. 1869, кн. 12).

Цитовичъ, П. Исходные моменты въ исторіи русскаго права наслѣдованія. Харьковъ 1870 (см. §§ 20—22: Положеніе женщины и значеніе приданого по отношенію къ наслѣдованію).

Никольскій, В. Объ основныхъ моментахъ наслѣдованія. Москва 1871.

Оршанскій, И. Изслѣдованія по русскому праву семейному и наслѣдственному. СПб. 1877.

Азаревичъ, Д. О наслѣдованіи родственниковъ бездѣтной вдовы въ указной части (Жур. Гр. и Уг. Пр., 1880, кн. 4).

Муромцевъ, С. Вдова и вдовецъ (о наслѣд. ихъ правѣ) (Энци. Словарь, изд. Брок. и Ефр. СПб. 1892, кн. 10).

Дистерло, Р. Наслѣдованіе супруговъ по мѣстнымъ правамъ Прибал. губерній (Ж. М. Ю. 1894—1895, кн. 4).

Вольте, Г. Объ указной долѣ обдѣлывшаго супруга (Журн. Спб. Юрид. Общ. 1896, кн. 4).

Доля вдовы въ Полтавской и Черниговской губ. (по ст. 1157 т. X ч. 1) (Вѣстн. Пр. 1899, кн. 10).

Ильяшенко, И. О правѣ наслѣдованія супруговъ съ точки зрѣнія будущаго гражданскаго уложенія докладъ, см. Вѣст. Пр. 1902 кн. 4—5).

Гуссаковский, П. Наслѣдственное право по проекту гражданскаго уложенія (Ж. М. Ю. 1903, кн. 9).

Вороновъ, А. Наслѣдованіе восходящихъ и боковыхъ родственниковъ, супруговъ и внѣбрачныхъ дѣтей по проекту гражданскаго уложенія (Вѣстн. Пр. 1904. 3).

Геддъ, А. Обязательная доля въ наслѣдствѣ по проекту новаго гражд. улож. (Ж. М. Ю. 1904. 2).

Скитскій, И. Невѣннованныя вдовы по Литовскому Статуту и по толкованію Сената (Ж. М. Ю. 1907, кн. 8).

***Вороновъ, А.** Очередные вопросы наслѣдственнаго права. СПб. 1909.

Гойхбаргъ, А. Къ реформѣ наслѣдованія по закону (Право. 1909 г., №№ 38, 39).

Важнѣйшія исправленія и опечатки:

Стран.	строка	слѣдуетъ читать	вмѣсто
18	9 сн.	предоставленіе	представленіе
22	1 "	стр. 7	стр. 10
23	12 "	стр. 8	стр. 10
23	19 "	свободнымъ	несвободнымъ
26	6 "	стр. 10	стр. 12
28	10 "	Руси	руси
31	11 св.	предоставляетъ	представляетъ
31	15 и 16 "	предоставляется	представляется
32	12 "	предоставляетъ	представляетъ
33	10 "	предоставлялъ	представлялъ
36	2 "	единенія	единенію
37	13 сн.	Головиной	Головинной
54	13 "	стр. 8	стр. 16
62	2 "	стр. 10	стр. 12
63	17 св.	или въ одномъ . . . браковъ	и . . . бракахъ
71	1 сн.	стр. 8	стр. 10
78	17 "	вмѣстѣ	въ мѣстѣ
78	26 "	опекѣ	опеки
83	2 "	перевода же,	перевода же
134	19 "	абсолютизма	либерализма вѣка
138	9 св.	предоставленіи	представленіи
140	22 "	предоставленія	представленія
140	6 сн.	абсолютизмомъ	либерализмомъ
141	5 св.	наслѣдодателю	наслѣдователю
150	5 сн.	женина	женинаго
156	6 "	говорить,	говорить
159	13 св.	учрежденной	утвержденной
159	15 сн.	Пермь	Сибирь
192	16 св.	узаконеній ² ,	узаконеній,
231	10 сн.	женщиною	женщины
261	7 св.	соотвѣтственно	въ противоположность
270	17 сн.	Америкѣ	Америки
299	3 св.	договору	исключенію

NB ЦК означаетъ Уложеніе Цюрихскаго Кантона.

ALPS	„	Прусскій ландрехтъ.
BGB	„	Германское уложеніе.
C.C.	„	Французскій кодексъ.
ZGB	„	Швейцарское уложеніе.

Э. Фельсбергъ.

Братъя Гракхи.

Памяти

моей дорогой матери.

Выпуская въ свѣтъ свою работу, я не могу не вспомнить съ чувствомъ глубокой благодарности ближайшихъ моихъ учителей, профессоровъ Александра Васильевича Никитскаго и Михаила Никитича Крашенинникова, за ихъ рѣдкое по сердечности отношеніе ко мнѣ. Глубоко признателенъ я также берлинскому профессору Эдуарду Мейеру, подъ руководствомъ котораго я имѣлъ счастье работать зимою 1903/4 года. При составленіи настоящаго труда я неоднократно пользовался совѣтами и указаніями профессора М. Н. Крашенинникова, а равно и профессора Г. Ф. Церетели, за что я ихъ искренно благодарю.

Историко-филологическому Факультету ИМПЕРАТОРСКАГО Юрьевскаго Университета считаю своимъ долгомъ принести мою благодарность за разрѣшеніе напечатать мою работу въ „Ученыхъ Запискахъ“.

Оглавленіе.

Очеркъ исторіи римскаго аграрнаго строя до времени Гракховъ.

	Стр.
I. Источники	1
II. Литература	6
III. Древнеримскій аграрный коммунизм	10
IV. Отношеніе земледѣлія къ торговлѣ и промышленности въ древнѣйшій періодъ римской исторіи	21
V. Освобожденіе римскихъ крестьянъ	27
VI. Ассигнація и оккупация земли	31
VII. Аграрный законъ Лицинія и Секстія	34
VIII. Земледѣльческія колоніи въ III и II вв. до Р. Хр.	42
IX. Римскій аграрный строй въ первой половинѣ II вѣка до Р. Хр.	45

Наши главнѣйшіе источники для исторіи Гракховъ.

I. Фрагменты рѣчей Тиберія Гракха	55
II. Фрагменты рѣчей Гая Гракха	58
III. Фрагменты рѣчей произнесенныхъ противъ Гракховъ	70
IV. Исторія Гракховъ въ изложеніи ихъ современниковъ	78
V. Фрагменты писемъ Корнеліи, матери Гракховъ	91
VI. Риторика „ad Herennium“	99
VII. Цицеронъ	104
VIII. Діодоръ	118
IX. Саллюстіи	124
X. Титъ Ливій	125
XI. Веллей Патеркулъ	128
XII. Валерій Максимъ	131
XIII. De viris illustribus urbis Romae	134
XIV. Плутархъ	135
XV. Аппіанъ	149
XVI. Кассій Діонъ	156
XVII. Заключение	159

Тиберій и Гай Гракхи.

Стр.

I. Литература	162
II. Тиберій Гракхъ до избранія его въ народные трибуны	166
III. Тиберій Гракхъ народный трибунъ	177
IV. Оцѣнка реформы Тиберія Гракха	192
V. Дальнѣйшія судьбы реформы Тиберія Гракха	200
VI. Гай Гракхъ до избранія его въ народные трибуны . .	210
VII. Законодательная дѣятельность Гая Гракха	215
VIII. Паденіе Гая Гракха	230
Указатель	241

Очеркъ исторіи римскаго аграрнаго строя до времени Гракховъ.

I. Источники.

Среди трудовъ римскихъ писателей, трактующихъ спеціально о сельскомъ хозяйствѣ, для исторіи римскаго аграрнаго строя первое мѣсто по важности занимаетъ трудъ Марка Порція Катона Старшаго „De agri cultura“, изъ котораго мы получаемъ весьма живое представленіе о жизни въ имѣніи римскаго помѣщика въ періодъ времени между II и III Пуническою войною. „De agri cultura“ Катона есть въ то же время и древнѣйшій изъ дошедшихъ до насъ крупныхъ памятниковъ римской прозы вообще ¹⁾.

1) Кругъ вопросовъ, которыхъ Катонъ касается въ своемъ трудѣ „De agri cultura“, гораздо шире, чѣмъ можно было бы заключить изъ заглавія его: въ немъ Катонъ даетъ совѣты по самымъ разнороднымъ вопросамъ, имѣющимъ какое либо отношеніе къ сельскому хозяйству. — Только начало труда представляетъ систематическое изложеніе, въ главной же части его группировка матеріала совершенно случайная. — Отсутствіе системы въ композиціи и нѣкоторую пестроту въ стилѣ и въ формахъ языка Н. Keil (Observationes criticae in Catonem et Varronem, Halis 1849, стр. 65 слѣд.) пытался объяснить гипотезою, что въ дошедшемъ до насъ подлинномъ Катона трудѣ „De agri cultura“ нужно видѣть не подлинный трудъ Катона, но только позднѣйшую обработку катоновскаго оригинала. Max Ihm (Philol. Anzeiger XVII, стр. 585), въ общемъ присоединяясь къ мнѣнію Кейля, полагаетъ, что это работа неизвѣстнаго намъ компилятора, составленная изъ неоднородныхъ и часто видоизмѣненныхъ фрагментовъ подлиннаго

Во второй половинѣ II вѣка до Р. Х. глубокое вліяніе на италійское сельское хозяйство имѣлъ обширный (28 кн.) трудъ карфагенянина Магона (Mago), который по инициативѣ римскаго сената былъ переведенъ на латинскій языкъ¹⁾. Въ пользу мнѣнія, что трудъ Магона весьма интересовалъ италійскую публику, говоритъ и то обстоятельство, что существовали многія сокращенныя изданія его, какъ латинскія, такъ и греческія²⁾. До насъ, однако, изъ труда Магона дошло только немного фрагментовъ, главнымъ образомъ благодаря Колумеллѣ, Плинію и Варрону. Отмѣчены они Reitzenstein'омъ въ диссертациі „De scriptorum rei rusticae qui intercedunt inter Catonem et Columellam libris deperditis“, Berlin 1884, стр. 57.

Къ концу II или къ началу I вѣка до Р. Х. относятся „Libri de agri cultura“ Сазернъ (отца и сына). Немногіе фрагменты, сохранившіеся изъ этого труда, собраны Reitzenstein'омъ³⁾.

Въ тридцатыхъ годахъ I в. до Р. Х. знаменитый Маркъ Теренцій Варронъ написалъ свои „Rerum rusticarum libri tres“, которые, къ счастью, дошли до насъ цѣликомъ. Rerum rusticarum libri Варрона почти столь же важны для исторіи римскаго аграрнаго строя въ I вѣкѣ до Р. Х., какъ „De agri cultura“ Катона для II вѣка. При составленіи своего

катоновскаго произведенія. Взглядъ Кейля и Ihm'a долгое время былъ господствующимъ. Въ послѣднее время, однако, опять возвращаются къ старому мнѣнію, что трудъ „De agri cultura“, если только оставить въ сторонѣ нѣкоторую порчу текста и модернизацию языка, которымъ онъ подвергся благодаря небрежности переписчиковъ, въ своемъ настоящемъ видѣ восходитъ къ самому Катону (E. Hauler, Zu Catos Schrift über das Landwesen, Wien 1896; H. Gummerus, Der röm. Gutsbetrieb, Klio, V. Beiheft, 1906; M. Schanz, Gesch. der röm. Literatur, I, 1³ стр. 252, München 1907). Отсутствие же системы объясняютъ тѣмъ, что авторъ скончался, не успѣвъ подвергнуть окончательной обработкѣ собранный имъ матеріалъ, который и былъ изданъ послѣ его смерти безъ существенныхъ измѣненій.

1) Ср. Plinius, nat. hist. XVIII 3, 22. Это, вообще, единственный случай, гдѣ римскому сенату принадлежала инициатива въ литературномъ предпріятіи.

2) Ср. M. Schanz, Gesch. d. röm. Liter. I, 1³, стр. 343 и 344.

3) De scriptorum rei rusticae qui intercedunt inter Catonem et Columellam libris deperditis, Berlin 1884, стр. 52 и 53.

труда Варронъ, по его собственному свидѣтельству, пользовался троякаго рода источниками: 1) собственнымъ опытомъ, 2) книгами, 3) устными сообщеніями опытныхъ сельскихъ хозяевъ¹⁾. Въ первой книгѣ своего труда Варронъ говоритъ о земледѣліи — *de agri cultura*. Въ ней ученый авторъ, можетъ быть, менѣе всего самостоятеленъ и черпаетъ преимущественно изъ трудовъ своихъ предшественниковъ, причемъ изъ латинскихъ трудовъ по сельскому хозяйству онъ особенное вниманіе обращаетъ на „*De agri cultura*“ Катона²⁾. Во второй книгѣ говорится о скотоводствѣ — *de re rursaria*; въ ней Варронъ, который самъ былъ сельскимъ хозяиномъ и особенно интересовался скотоводствомъ, часто имѣетъ случаи сообщить свои собственные наблюденія. — *Villaticae pastiones*³⁾, о которыхъ говорится въ III книгѣ, Варронъ вообще первый выдѣлилъ въ особую отрасль науки о сельскомъ хозяйствѣ.

О трудахъ Гнея Тремеція Скрофы, Гая Лицинія Столона и Мамилія Суры, которые въ I вѣкѣ до Р. Х. писали о сельскомъ хозяйствѣ, мы имѣемъ только самыя скудныя свѣдѣнія⁴⁾.

Во второй половинѣ I вѣка до Р. Х. по сельскому хозяйству писалъ и Гай Юлій Гигинъ, вольноотпущенникъ Августа. Труды Гигина по сельскому хозяйству: „*De agri cultura*“ и „*De aribus*“ до насъ не дошли, но такъ какъ ими пользовались Вергилій (въ „*Georgica*“), Колумелла и Плиніій, то мы всетаки имѣемъ о нихъ нѣкоторое представленіе. Практически Гигинъ съ сельскимъ хозяйствомъ знакомъ не былъ, онъ пользовался существующими уже трудами по этому предмету, гл. обр. греческими. О пчеловодствѣ специальныхъ латинскихъ трудовъ тогда и вовсе еще не существовало, такъ что книга Гигина „*De aribus*“ въ латинской литературѣ являлась новинкой⁵⁾.

1) Varro, *Rer. rust. libr. I* 1,11: ea erunt ex radicibus trinis, et quae ipse in meis fundis colendo animadverti, et quae legi, et qua ea peritis andii.

2) Ср. Gummerus, *Der röm. Gutsbetrieb*, Klio, V. Beiheft, стр. 54.

3) О птицеводствѣ, звѣриномъ паркѣ, рыбоводствѣ и пчеловодствѣ.

4) Ср. Reitzenstein, *De script. r. rust.*, стр. 8—17; фрагменты изъ Тремеція Скрофы указаны на стр. 53.

5) Фрагменты Гигина указаны Reitzenstein'омъ, *de script. r. rust.*, стр. 53 и 54.

Къ трудамъ по сельскому хозяйству съ нѣкоторою оговоркою можно отнести и одно изъ самыхъ лучшихъ произведеній римской поэзіи, а именно „Georgica“ Публия Вергилія Марона ¹⁾.

Къ царствованію Тиберія относится энциклопедія (Artes) Авла Корнелія Цельза, въ которой 5 первыхъ книгъ были посвящены сельскому хозяйству. Изъ нихъ сохранилось значительное количество фрагментовъ, которые собраны у Reitzenstein'a ²⁾.

Около того же времени Юлій Атикъ и Юлій Грецинъ писали о винодѣліи. Изъ ихъ трудовъ благодаря Колумеллѣ и Плинію сохранился рядъ фрагментовъ ³⁾.

Самымъ главнымъ трудомъ для знакомства съ положеніемъ италійскаго сельскаго хозяйства въ I вѣкѣ по Р. Х. является трудъ Люція Юнія Модерата Колумеллы, опытнаго сельскаго хозяина и талантливаго писателя, при томъ весьма начитаннаго въ соотвѣтствующей литературѣ. Колумелла былъ знакомъ съ приведенными нами трудами Катона, Магона, Сазернъ, Варрона, Скрофы, Гигина, Вергилія, Цельза, Атика и Грецина. Онъ неоднократно цитуетъ ихъ, и гл. обр. благодаря ему мы имѣемъ представленіе о тѣхъ изъ нихъ, которые до насъ не дошли. — Къ своимъ источникамъ Колумелла относится съ критикою, онъ готовъ отстоять свой взглядъ и противъ общаго мнѣнія сельскихъ хозяевъ ⁴⁾.

Особенно самостоятеленъ онъ въ области винодѣлія. Относясь критически къ своимъ источникамъ, Колумелла заимствуетъ изъ нихъ только то, что примѣнимо къ сельскому хозяйству его времени, причемъ онъ главнымъ обра-

1) Изъ соотвѣтствующей латинской литературы Вергилій особенно охотно пользуется трудами Гигина и Варрона, но онъ, по всей вѣроятности, знакомъ также съ трудомъ Катона „De agri cultura“ и съ переводомъ Магона. Изъ греческихъ писателей по сельскому хозяйству Вергилій, повидимому, пользовался только поэтами, причемъ его особенно интересовали Μελισσοκομική Никандра. Какъ уроженецъ деревни, Вергилій, конечно, могъ пользоваться и собственными наблюденіями. (Ср. M. Schanz, Gesch. der röm. Lit., II, 1², стр. 40—48).

2) De script. r. rust., стр. 55.

3) Указаны они Reitzenstein'омъ, de script. r. rust., стр. 54 и 56.

4) Ср. Colum. III, 72: cui nostrae sententiae scio paene omnium agricolarum diversam esse opinionem.

зомъ имѣетъ въ виду Италію, хотя не оставляетъ безъ вниманія и провинцій. — Катонъ, а въ общемъ и Варронъ, давали совѣты владѣльцамъ небольшихъ имѣній, Колумелла же пишетъ почти исключительно для крупныхъ землевладѣльцевъ¹⁾.

Въ семидесятихъ годахъ I вѣка по Р. Х. Плиній Старшій написалъ свою „Naturalis historia“, въ которой о сельскомъ хозяйствѣ говорится въ книгахъ XVII, XVIII и XIX.

Изъ III или IV вѣка по Р. Хр. до насъ дошелъ „Opus agriculturae“ Палладія Рутилія Таура Эмилиана въ 14 книгахъ.

Весьма важное мѣсто среди источниковъ исторіи римскаго аграрнаго строя занимаютъ писатели-землемѣры, *agrimensores*. Древнѣйшіе изъ дошедшихъ до насъ трудовъ римскихъ агримензоровъ относятся къ второй половинѣ I вѣка и къ первой половинѣ II вѣка по Р. Х. Къ такимъ принадлежатъ: Секстъ Юлій Фронтинъ, Сиккуль Флаккъ, Гигинъ Громатикъ и Бальбъ. —

Римскіе историки послѣдняго вѣка республики и перваго имперіи сильно интересовались аграрнымъ вопросомъ, и для исторіи римскаго аграрнаго строя мы у нихъ находимъ много цѣннаго матеріала. Такъ какъ, однако, они склонны перенести аграрные порядки своего времени въ болѣе глубокую древность, то къ сообщеніямъ ихъ относительно аграрнаго строя царскаго періода и первыхъ вѣковъ республики слѣдуетъ относиться съ большою осторожностью. —

Изъ дошедшихъ до насъ рѣчей римскихъ ораторовъ историка римскаго аграрнаго строя особенно интересуютъ рѣчи Цицерона, изъ которыхъ въ этомъ отношеніи рѣчи „De lege agraria“ и „In C. Verrem“ занимаютъ первое мѣсто.

Кое что для исторіи римскаго аграрнаго строя даютъ также письма Цицерона и Плинія Младшаго, равно какъ и произведенія римскихъ поэтовъ (Горація, Петронія и др.).

1) Ср. Gummerus, Der röm. Gutsbetrieb. Klio, V. Beiheft, стр. 73 слѣд. — Трудъ Колумеллы первоначально былъ изданъ въ трехъ или четырехъ книгахъ, изъ которыхъ до насъ дошла только одна: de arboribus. Впослѣдствіи, однако, Колумелла переработалъ и расширилъ свой трудъ такъ, что послѣдній достигъ уже 12 книгъ. Это второе исправленное и расширенное изданіе дошло до насъ цѣликомъ. (Ср. M. Schanz, II, 2², стр. 387 слѣд.)

Правового положенія римскихъ землевладѣльцевъ, конечно, касаются главн. обр. римскіе юристы¹⁾.

Въ новѣйшее время особенное значеніе для исторіи римскаго аграрнаго строя пріобрѣтають надписи и папирусы. Въ послѣднія десятилѣтія Сѣверная Африка дала такія важныя для исторіи римскаго аграрнаго строя надписи, какъ *lex Manciana*, *lex Hadriana* и прошеніе колоновъ императорскаго домена *Saltus Burunitanus*, обращенное къ императору Коммоду и отвѣтъ Коммоды, въ которомъ тотъ удовлетворяетъ просьбу колоновъ. — Но и среди давно извѣстныхъ надписей многія весьма важны для исторіи римскаго аграрнаго строя²⁾.

Найденные въ теченіе послѣднихъ десятилѣтій въ Египтѣ папирусы даютъ намъ возможность создать себѣ довольно ясное представленіе не только объ аграрномъ строѣ Египта при Птолемейхъ, но и въ періодъ, когда Египеть уже вошелъ въ составъ римской имперіи³⁾.

II. Литература.

Трудовъ, которые дали бы полное систематическое изложеніе исторіи римскаго аграрнаго строя, пока еще нѣтъ, ни на русскомъ, ни на западноевропейскихъ языкахъ. — Попытка создать исторію римскаго аграрнаго строя, поскольку она соприкасается съ римскимъ правомъ, принадлежитъ Максу Веберу⁴⁾. Довольно много мѣста отведено вопросамъ о землевладѣніи, о колоніяхъ и о земледѣліи у древнихъ римлянъ въ I томѣ обширнаго труда Августа Мейтцена

1) Фрагменты римскихъ юристовъ до Адріана собраны Бремеромъ въ „*Jurisprudentiae antehadrianae quae supersunt*“. Leipzig 1896—1901.

2) Специальнаго собранія надписей, имѣющихъ отношеніе къ римскому аграрному строю, нѣтъ, такъ что приходится ихъ отыскивать въ C. I. L. и въ журналахъ.

3) Поскольку папирусы, найденные до 1905 г., касаются частной аренды, они изслѣдованы недавно скончавшимся молодымъ ученымъ Стефаномъ Вашинскимъ (*Waszyński*) въ его прекрасной работѣ „*Die Bodenpacht*“. Leipzig u. Berlin 1905.

4) Max Weber, *Römische Agrargeschichte in ihrer Bedeutung für das Staats- und Privatrecht*. Stuttgart 1891.

„Siedelung und Agrarwesen der Westgermanen und Ostgermanen, der Kelten, Römer, Finnen und Slaven“ ¹⁾.

Изъ русскихъ ученыхъ въ послѣднія два десятилѣтія въ области римскаго аграрнаго строя особенно много трудились петербургскіе профессора И. М. Гревсъ и М. И. Ростовцевъ.

Гревсу принадлежатъ „Очерки изъ исторіи римскаго землевладѣнія“, I томъ которыхъ вышелъ въ 1899 г. и содержитъ „Очеркъ землевладѣнія во времена Августа по сочиненіямъ Горация“ и „Характеристику Тита Помпонія Атика, какъ представителя особаго типа земельныхъ магнатовъ въ переходную эпоху отъ республики къ имперіи. Въ вводной главѣ своей книги Гревсъ даетъ прекрасный обзоръ литературы по исторіи римскаго аграрнаго строя. Въ Журн. Мин. Нар. Пр. за 1905 г. (9 книга) Гревсъ продолжаетъ свои „Очерки“; по произведеніямъ Петронія, писателя I вѣка по Р. Х., онъ даетъ характеристику крупнаго домашнего хозяйства въ эпоху наибольшаго экономическаго расцвѣта римскаго міра. — Въ Журн. Мин. Нар. Просв. за 1897 г. (сент. и окт.) помѣщена статья Гревса „Древнеримское крестьянство и первоначальное возникновеніе крупной собственности“ ²⁾.

Изъ трудовъ Ростовцева къ исторіи римскаго аграрнаго строя прямое отношеніе имѣютъ статьи „Происхожденіе колоната“, напечатанная въ XIX томѣ Филологическаго Обозрѣнія (1900 г.). *Der Ursprung des Colonats*, *Klio* I (1901) стр. 295 слѣд. и „Капитализмъ и народное хозяйство въ древнемъ мірѣ“, *Русск. Мысль* за 1900 г. (выпускъ 3); косвенно, однако, ея касается также „Исторія государственнаго откупа въ Римской имперіи“. (Спб. 1899) ³⁾.

1) Первый томъ „Siedelung und Agrarwesen“ Мейтцена, въ которомъ говорится объ аграрномъ строѣ древнихъ римлянъ, вышелъ въ 1895 г. — Мейтценъ въ области римской исторіи не специалистъ и поэтому онъ въ этой части своего изслѣдованія менѣе самостоятеленъ, чѣмъ, напр., въ той, гдѣ онъ говоритъ объ аграрныхъ порядкахъ германцевъ.

2) Уже въ 1886 г. (*Ж. М. Н. Пр.* 1886, ноябрь и декабрь) И. М. Гревсъ написалъ рецензію на „*Le colonat romain*“ Фюстель де Куланжа подъ заглавіемъ „Новое изслѣдованіе о колонатѣ“.

3) Рецензіи главнѣйшихъ трудовъ Гревса и Ростовцева принадлежатъ Ѳ. Ф. Зблинскому. Помѣщены онѣ въ *Журн. Мин. Нар. Просв.* за 1900 г. (7 книга) и въ *Вѣстникѣ Европы* за 1900 г. (кн. 8).

Къ области римскаго аграрнаго строя относится также біографія Гракховъ, написанная петербургскимъ профессоромъ Э. Д. Гриммомъ и входящая въ составъ біографической бібліотеки Павленкова. Страницы 5—30 этого труда посвящены именно характеристикѣ соціальной исторіи Рима до Гракховъ.

Надъ вопросами, имѣющими отношеніе къ исторіи римскаго аграрнаго строя, въ послѣдніе годы работали и въ Варшавѣ: въ Извѣстіяхъ Варшавскаго университета за 1902 (IX кн.) и 1903 (I, III, IV кн.) гг. помѣщена работа Бѣлоруссова „Колонаты“; а за 1905 г. — работа Кречмара „Къ вопросу объ хозяйственной эволюціи древняго Рима“.

Въ августѣ 1908 г. въ Юрьевѣ появились „Очерки изъ исторіи землевладѣнія и права въ древнемъ Римѣ“ В. И. Синайскаго, I. томъ. Въ немъ авторъ разсматриваетъ „усадебный надѣлъ и общинное землевладѣніе въ представленіяхъ писателей римской древности“.

Въ Москвѣ осенью 1908 г. вышли „Очерки исторіи римской имперіи“ профессора Вишпера. Такъ какъ Вишперъ особенно интересуется соціальною и экономическою стороною римской исторіи, то вопросамъ, относящимся къ исторіи римскаго аграрнаго строя, въ его трудѣ отведено не мало мѣста¹⁾.

Западно-европейская литература, посвященная отдѣльнымъ вопросамъ, имѣющимъ отношеніе къ исторіи римскаго аграрнаго строя, уже почти необозрима и въ послѣдніе годы быстро увеличивается. Намѣреваясь цитовать труды иностранныхъ ученыхъ при изложеніи отдѣльныхъ вопросовъ римскаго аграрнаго строя, я въ этомъ мѣстѣ

1) Въ бібліографическихъ спискахъ трудовъ по римской исторіи называется также произведеніе Н. Н. Зворыкина „Классическій опытъ аграрныхъ реформъ. Спб. 1906 г. — Авторъ этой работы, однако, обнаруживаетъ такое незнаніе самыхъ элементарныхъ фактовъ римской исторіи, что книга его кромѣ вреда ничего принести не можетъ. — Для характеристики работы Зворыкина я изъ нея приведу одну только слѣдующую фразу: „Энергичное сопротивленіе такому направленію экономическаго развитія Римскаго государства оказали братья Семпроній, Кай и Тиверій Гракхи, дѣятельность которыхъ относится къ періоду времени между 121 и 100 годами до Рождества Христова“. (Ср. Зворыкинъ, Классич. опытъ аграрн. реформъ, стр. 48).

остановлюсь только на наиболее общих изъ этихъ сочиненій.

Съ природою и климатическими условіями древней Италіи прекрасно знакомитъ Nissen въ „Italische Landeskunde“ (I томъ вышелъ въ 1883 г., II т. въ 1902).

Относительно плотности народонаселенія и величины городовъ, этихъ рынковъ для сбыта сельскохозяйственныхъ продуктовъ, кромѣ Ниссена, хорошо освѣдомляетъ и Beloch въ своемъ сочиненіи „Bevölkerung der griech.-röm. Welt“ (Leipz. 1886)¹⁾.

О культурныхъ растеніяхъ, какія встрѣчались въ садахъ и на поляхъ древней Италіи, кромѣ Ниссена трактуетъ и Victor Hehn въ своей извѣстной книгѣ „Kulturpflanzen und Haustiere in ihrem Uebergange aus Asien nach Griechenland und Italien“²⁾.

Соціального положенія римскихъ земледѣльцевъ неоднократно касается Pöhlmann во II томѣ своего замѣчательнаго труда „Geschichte des antiken Sozialismus und Kommunismus“. (München, 1901).

Gummerus, Der römische Gutsbetrieb nach den Werken des Cato, Varro и Columella. (Klio V. Beiheft, 1906), ориентировать о жизни въ римскихъ имѣніяхъ II и I вв. до Р. Хр. и I по Р. Хр.

Значеніе для исторіи римскаго аграрнаго строя, конечно, имѣютъ также почти всѣ общіе труды по римской исторіи и по римскимъ государственнымъ и частнымъ древностямъ; много цѣнныхъ, относящихся къ римскому аграрному строю, статей помѣщено также въ извѣстной реальной энциклопедіи Pauly - Wissowa и въ „Handwörterbuch der Staatswissenschaften“, изданномъ подъ редакціею Конрада, Эльстера, Лексиса и Ленинга.

1) Методы двухъ названныхъ ученыхъ, а равно и результаты, къ которымъ они приходятъ, очень отличаются другъ отъ друга. Для примѣра укажу на тотъ фактъ, что по „Bevölkerung“ Белоха въ вѣкъ Августа въ Италіи было 6 милл. народонаселенія, по Ниссену же его было 16 милл. — Хотя теперь (Klio III, за 1903 г.) Белохъ и допускаетъ, что во вѣкъ Августа въ Италіи могло быть отъ 7 до 8 милл. народонаселенія, но всетаки это только половина того числа, которое считаетъ вѣрнымъ Ниссенъ. —

2) Трудъ Hehn'a имѣется уже въ VII изданіи, обработанномъ Шрадеромъ. Berl. 1902.

III. Древнеримскій аграрный коммунизм.

Еще не такъ давно въ исторической литературѣ господствовало мнѣніе, что частному землевладѣнію у всѣхъ народовъ предшествовало общинное ¹⁾.

Въ послѣднее же время историки склонны процессъ развитія человѣчества признать болѣе сложнымъ и допускаютъ, что разные народы могли разными путями достигнуть своей позднѣйшей культуры; они, конечно, не признаютъ и необходимости, чтобы у всѣхъ народовъ общинное землевладѣніе предшествовало частному. Такъ, напр., Ратцель ²⁾, указывая на то обстоятельство, что общинное землевладѣніе встрѣчается какъ на низшихъ, такъ и на высшихъ ступеняхъ культуры, утверждаетъ, что оно даже особенно рѣдко встрѣчается тамъ, гдѣ быть народа кажется болѣе всего примитивнымъ. Начала же частной земельной собственности, по мнѣнію Ратцеля, можно наблюдать уже у нѣкоторыхъ народовъ, которые живутъ одною только охотою.

Но даже если допустить, что у народовъ Европы на первыхъ ступеняхъ ихъ развитія господствовало общинное землевладѣніе, возникаетъ вопросъ, находилъ ли тотъ или другой народъ возможнымъ держаться этого строя и послѣ перехода къ осѣдой жизни, когда часть занятой имъ территории уже подверглась болѣе интенсивной обработкѣ; не считалась ли на этой ступени культуры, по крайней мѣрѣ, болѣе интенсивно обработанная земля извѣстнаго народа уже частною собственностью отдѣльныхъ лицъ, а собственностью общины только пастбища, лѣсъ и негодная для культуры земля ³⁾. Этотъ вопросъ, конечно, нужно рѣшить для каждаго народа особо, и въ аграрномъ коммунизмѣ того или другого народа на этой ступени культуры мы только тогда

1) Cp. Laveleye, De la propriété et de ses formes primitives, Paris 1874. стр. 1 и слѣд.

2) Ratzel, Politische Geographie, München 1903, стр. 55 слѣд.

3) Эд. Мейеръ, (Geschichte des Altertums, I. Bd., I. Hälfte, Berlin 1907, стр. 67), замѣчаетъ, что древніе писатели упоминаютъ аграрный коммунизмъ только у германцевъ, далматовъ и кельтскихъ ваккеевъ, но что есть нѣкоторое основаніе предполагать, что въ очень ранній періодъ исторіи нѣчто подобное могло существовать также у грековъ и израильтянъ.

можемъ быть увѣрены, когда на это имѣются указанія въ надежной традиціи, или когда ясны слѣды его сохранились въ правѣхъ или въ социальномъ строѣ даннаго народа¹⁾.

Что же касается Рима, то попытка доказать, что у римлянъ сравнительно долго существовалъ аграрный коммунизмъ была сдѣлана величайшимъ изъ ученыхъ XIX вѣка, посвятившихъ свою жизнь изученію древне-римской жизни — Моммзенемъ²⁾.

Моммзенъ утверждаетъ³⁾, что въ традиціи римскаго права сохранились еще указанія на то, что имущество римлянъ первоначально состояло въ скотѣ и въ правѣхъ пользоваться землею, и что только впослѣдствіи земля была раздѣлена между гражданами и перешла въ ихъ частную собственность. Такія указанія Моммзенъ видитъ въ словахъ Цицерона⁴⁾: „Tum (во время Ромула) erat res in pecore et

1) Ср. Pöhlmann, Geschichte des antiken Kommunismus und Sozialismus. II томъ, стр. 448.

2) Моммзенъ считаетъ вѣроятнымъ, что базой для римскаго аграрнаго коммунизма служила не вся община, но отдѣльные роды; всѣ же члены даннаго рода обрабатывали свою землю сообща, дѣля между собою только жатву. (Röm. Gesch. I.⁸, стр. 36: Wie zu dem Hause ein Acker, so gehört zu dem Geschlechtshaus oder Dorf eine Geschlechtsmark, die aber, wie später zu zeigen sein wird, bis in verhältnismässig späte Zeit noch gleichsam als Hausmark, das heisst nach dem System der Feldgemeinschaft bestellt wurde. Ob die Geschlechtshäuser in Latium selbst sich zu Geschlechtsdörfern entwickelt haben oder ob die Latiner schon als Geschlechts-genossenschaften in Latium eingewandert sind, ist eine Frage, auf die wir ebensowenig eine Antwort haben, als wir zu bestimmen vermögen, in welcher Weise die Gesamtwirtschaft, welche durch eine derartige Ordnung gefordert wird, sich in Latium gestaltet hat, in wie weit das Geschlecht neben der Abstammung noch auf äusserlicher Ein- und Zusammenordnung nicht blutsverwandter Individuen mit beruhen mag. Röm. Gesch. I.⁸, стр. 182: Dass in ältester Zeit das Ackerland gemeinschaftlich, wahrscheinlich nach den einzelnen Geschlechts-genossenschaften, bestellt, und erst der Ertrag unter die einzelnen dem Geschlecht angehörigen Häuser verteilt ward, ist bereits angedeutet worden; wie denn Feldgemeinschaft und Geschlechtergemeinde innerlich zusammenhängen und auch späterhin in Rom noch das Zusammenwohnen und Wirtschaften der Mitbesitzer sehr häufig vorkam.

3) Mommsen, Röm. I.⁸, стр. 183: Selbst die römische Rechtsüberlieferung weiss noch zu berichten, dass das Vermögen anfänglich in Vieh und Bodenbenutzung bestand und erst später das Land unter die Bürger zu Sondereigentum aufgeteilt ward.

4) Cic. de re publ. II 9, 16.

locorum possessionibus, ex quo pecuniosi et locupletes vocabantur;“ — и: „Ac primum agros (Numa), quos bello Romulus ceperat, divisit viritim civibus¹⁾“; — какъ и въ разсказѣ Діонисія Галикарнасскаго о томъ, что Ромулъ раздѣлилъ римскую область на 30 равныхъ частей, — причемъ представилъ каждой куріи по одной части²⁾ — и что Нума поставилъ пограничные камни и основалъ праздникъ Терминалій³⁾. Еще болѣе убѣдительное подтвержденіе своей гипотезы Моммзенъ видитъ въ древнѣйшемъ названіи имущества „pecunia“ или „familia pecuniaque“, какъ и въ названіи собственнаго имущества дѣтей, находящихся еще въ отцовской власти, и рабовъ „peculium“. Древнѣйшая форма купли — *mancipatio* —, по мнѣнію Моммзена, тоже служить доказательствомъ тому, что имущество первоначально было движимо: его можно было брать рукою⁴⁾.

Варронъ⁵⁾, Плиній⁶⁾ и Фестъ⁷⁾ сообщаютъ, что Ромулъ надѣлилъ каждого гражданина двумя югерями земли, которые составляли его *heredium* и переходили къ его потом-

1) Cic. de re publ. II 14, 26.

2) Dionys. Halic. II 7: ὥς δὲ διεκρίθησαν ἅπαντες καὶ συνετάχθησαν εἰς φυλάς καὶ φράτρες, διελὼν τὴν γῆν εἰς τριάκοντα κλήρους ἴσους ἐκάστη φράτρη κλῆρον ἀπέδωκεν ἓνα, ἐξελὼν τὴν ἀρκούσαν εἰς ἑρᾶ καὶ τεμένη καὶ τινα καὶ τῷ κοινῷ γῆν καταλιπὼν.

3) Dionys. Halic. II 74: Κελεύσας γὰρ ἐκάστη περιγράψαι τὴν αὐτοῦ κτήσιν καὶ στήσαι λίθους ἐπὶ τοῖς ὁροῖς ἑρῶς ἀπέδειξεν ὅριον διὸς τοὺς λίθους, καὶ θυσίας ἔταξεν αὐτοῖς ἐπιτελεῖν ἅπαντας ἡμέρας τακτῇ καθ' ἑκάστον ἐνιαυτὸν ἐπὶ τὸν τόπον συναρχομένους, ἑορτὴν ἐν τοῖς πάνσι τιμᾶν [καὶ] τὴν τῶν ὁρίων θεῶν κατασφράγιζεν. ταύτην Ῥωμαῖοι Τερμινάλια καλεῖσιν.

4) Mommsen, Röm. Gesch. I⁸, стр. 183. Besseres Zeugnis dafür gewährt die älteste Bezeichnung des Vermögens als „Viehstand“ (*pecunia*) oder „Sklaven- und Viehstand“ (*familia pecuniaque*) und des Sonderguts der Hauskinder und Sklaven als „Schäfchen“ (*peculium*); ferner die älteste Form des Eigentumserwerbs durch Handangreifen (*mancipatio*), was nur für bewegliche Sachen angemessen ist und vor allem das älteste Mass des „Eigenlandes“ (*heredium* von *herus*, Herr) von 2 Iugeren oder preussischen Morgen, das nur Gartenland, nicht Hufe, gewesen sein kann. —

5) Varro, Rer. rust. I 10, 2: bina iugera quod a Romulo primum divisa dicebantur viritim, quae heredem sequerentur, heredium appellarunt. haec postea centum centuria.

6) Plinius, Nat. hist. XVIII 2, 7: bina tunc iugera populo Romano satis erant, nullique maiorem modum adtribuit.

7) Festus, стр. 53 (edit. C. O. Müller): centuriatus ager in ducena iugera definitus, quia Romulus centenis civibus ducena iugera tribuit.

камъ. Опираясь на свидѣтельства этихъ писателей, Моммзенъ полагаетъ, что было время, когда *heredium* римскаго гражданина дѣйствительно равнялся двумъ только югерамъ. Но въ то же время Моммзенъ убѣдительно доказываетъ¹⁾, что участокъ въ два югера ($\frac{1}{2}$ дес.) для прокормленія семьи слишкомъ малъ, и что поэтому въ двухъ-югеровомъ *heredium* слѣдуетъ видѣть одну только усадебную землю (*Gartenland*). Пахатнымъ же полемъ, по мнѣнію Моммзена, римляне тогда еще владѣли сообща. Подтверженіе такого мнѣнія Моммзенъ²⁾ видитъ также въ словахъ Плинія: *in XII tabulis legum nostrarum nusquam nominatur villa, semper in significatione ea hortus, in horti vero heredium*³⁾.

Указаніемъ на то, что нѣкогда римляне также сообща обрабатывали свое общее поле, по мнѣнію Моммзена⁴⁾, можетъ служить слово „*colonia*“, которое, какъ извѣстно, обозначаетъ, какъ хозяйство отдѣльнаго крестьянина (*colonus*), такъ и цѣлое поселеніе крестьянъ, созданное по инициативѣ государства. Такое двойное значеніе этого слова возможно именно потому, что „*colonia*“ въ древнѣйшія времена называлась земля, которую всѣ, имѣющіе къ ней отношеніе *coloni* обрабатывали сообща.

Есть однако мѣсто въ *Römisches Staatsrecht* Моммзена, гдѣ онъ представляетъ себѣ древнеримскій аграрный коммунизмъ въ нѣсколько другомъ видѣ. „Индивидуальное владѣніе рабами и скотомъ“, говоритъ онъ⁵⁾, „наряду съ

1) *Röm. Gesch.* I⁸ стр. 183 слѣд.

2) *Römisches Staatsrecht*, III. Bd. I. Abteilung, стр. 23 слѣд.

3) *Plin., Nat. hist.* XIX. 4, 50.

4) *Röm. Staatsrecht*, III. 1. стр. 793: „Aber da der ursprüngliche Feldbau auf einer wie immer geordneten Samtwirtschaft beruht, hat in ältester Zeit die von allen daran beteiligten *coloni* bestellte Flur *colonia* genannt werden müssen, und diese Bedeutung hat das Wort im politischen Sprachgebrauch behalten: *colonia* ist die durch gemeinschaftliche Ansiedelung einer Anzahl von Bauern von Staats wegen geschaffene Ortschaft.“ „*Röm. Staatsr.* III. 1 стр. 26: Die Benennung „*colonia*“ bezeichnet sowohl die einzelne Bauernwirtschaft wie auch die Gesamtheit der irgendwo zusammen angesiedelten Bauern; mehr als die Annahme einer doppelten Grundbedeutung empfiehlt es sich den mit der späteren Wirtschaftsweise in Widerspruch stehenden Singular darauf zurückzuführen, dass anfänglich die *Coloni* als Gesamtheit wirtschafteten.

5) *Röm. Staatsrecht*, III. 1 стр. 25. слѣд.: Individualbesitz von Sklaven

общимъ владѣніемъ землею немислимо безъ какого бы то ни было фактическаго дѣленія послѣдней. Какимъ именно образомъ происходило это дѣленіе, мы никогда не отгадаемъ... Можно думать, что въ пользованіи отдѣльными участками земли (Landlose) соблюдалась извѣстная очередь, или что отдѣльные участки предоставлялись гражданамъ въ пожизненное пользованіе; но вѣроятнѣе всего, что участки давались гражданамъ съ правомъ передачи ихъ потомкамъ. Такъ какъ при отсутствіи потомковъ и движимое имущество переходило во владѣніе рода, то отсутствіе индивидуальнаго землевладѣнія выражалось только въ запрещеніи продавать свой участокъ“.

Мнѣніе Моммзена и теперь еще имѣетъ своихъ защитниковъ. Изъ національ-экономовъ его держится, наприм., Адольфъ Вагнеръ¹⁾, изъ историковъ Ниссенъ²⁾.

Противъ Моммзена высказался уже Фюстель де Куланжъ³⁾, а въ послѣднее время вышеизложенная гипотеза его встрѣчаетъ весьма сильную оппозицію. Особенно мѣткія возраженія противъ нея мы находимъ въ книгѣ Пельмана, „Geschichte des antiken Kommunismus und Sozialismus“. München 1901. II томъ, стр. 449—465.

Пельманъ отрицаетъ мнѣніе Моммзена, что въ дошедшей до насъ римской традиціи еще сохранились указанія на тотъ фактъ, что римскіе граждане только въ сравнительно позднее время были надѣлены землею въ частную собствен-

und Vieh neben dem Samtbesitz des Bodens ist undenkbar ohne Annahme einer factischen Bodenteilung irgend welcher Art. Wie diese sich in Rom gestaltet hat, werden wir nie erraten; noch weniger erraten, in wie fern in die Verteilung des Bodens stabile Ordnungen u. Beschlüsse des einstmals wohl mehr als später handlungsfähigen Geschlechts eingegriffen haben. Man kann an einen Turnus in der Benutzung der Landlose denken oder an Attribution des einzelnen Loses auf Lebenszeit oder was vielleicht sich am meisten empfiehlt, an dauernde Attribution einschliesslich der Nachkommen, so dass, da bei dem Erlöschen der Familie auch das bewegliche Gut an das Geschlecht zurückfällt, das Fehlen des individuellen Bodeneigentums nur in dem Ausschluss des Verkaufsrechts zum Vorschein kommt.“ —

1) Cp. Grundlegung der polit. Ökonomie, II.³ стр. 392.

2) Cp. Italische Landeskunde, II. 26.

3) Cp. Fustel de Coulanges, La cité antique³, (1870 г.), стр. 63: Les populations de la Grèce et de l'Italie, dès l'antiquité la plus haute, ont toujours connu et pratiqué la propriété privée.

ность, и подвергаетъ критикѣ тѣ мѣста Цицерона и Діонисія Галикарнасскаго, на которыхъ Моммзенъ строилъ свои предположенія.

Опираясь на *Cic. de officiis* II 12, 41 ¹⁾, Пельманъ доказываетъ, что Цицеронъ во всякомъ случаѣ считалъ частную собственность болѣе древнимъ институтомъ, чѣмъ царскую власть: царей стали избирать потому, что богатые притѣсняли бѣдныхъ; отъ царей ожидали, что они создадутъ равное право для тѣхъ и для другихъ. Мнѣніе Пельмана подтверждаютъ и слова Цицерона: (*Romulus*) *habuit plebem in clientelas principum discriptam* ²⁾, изъ которыхъ видно, что, по представленію Цицерона, на почвѣ экономической и социальной дифференціаціи уже при Ромулѣ существовали сословія: господствующая аристократія и подчиненный плебсъ.

Слова Цицерона: „(*Numa*) *primum agros, quos bello Romulus seperat, divisit viritim civibus*“ ³⁾, очевидно, относятся не къ переходу отъ аграрнаго коммунизма къ индивидуализму, а къ надѣленію гражданъ землею, отнятой у непріятелей. Такъ впослѣдствіи ⁴⁾ толковалъ это мѣсто и самъ Моммзенъ, говоря: „*Die nachher bezeugenden Adsignationen von Gemeinland sind offenbar nichts als in die älteste Zeit zurückdatierte Ackerverteilungen der späteren Zeit.*“

Въ словахъ ⁵⁾: „*Tum* (во время Ромула) *erat res in pecore et locorum possessionibus, ex quo pecuniosi et locupletes vocabantur*“, Цицеронъ, по вѣрному замѣчанію Пельмана, вовсе не имѣлъ въ виду противопоставить эпохѣ индивидуальной собственности эпоху аграрнаго коммунизма, но противопоставлялъ эпохѣ денежнаго хозяйства эпоху натурального хозяйства. Цицеронъ въ этомъ мѣстѣ хочетъ только сказать, что въ противоположность развитому народному хозяйству

1) *Mihi quidem non apud Medos solum, ut ait Herodotus, sed etiam apud maiores nostros iustitiae fruendae causa videntur olim bene morati reges constituti. Nam cum premeretur inops multitudo ab iis, qui maiores opes habebant, ad unum aliquem confugiebant virtute praestantem; qui cum prohiberet iniuria tenuiores, aequitate constituenda summos cum infimis pari iure retinebat.*

2) *Cic. de re publ.* II., 9, 16.

3) *Cic., de re publ.* II., 14, 26.

4) Mommsen, *Römisches Staatsrecht* III. 1, стр. 25.

5) *Cic., de re publ.* II 9, 16.

и широкому употребленію денегъ въ его время, въ древнія времена имущество состояло только изъ скота и земли, причемъ земля является собственностью въ такомъ же смыслѣ какъ и скоть¹⁾.

Относительно разсказа Діонисія Галикарнасскаго²⁾ о томъ, что Нума поставилъ пограничныя камни и учредилъ праздникъ Терминалій, Пельманъ полагаетъ, что этотъ разсказъ возникъ на почвѣ общаго представленія о Нумѣ, какъ объ идеальномъ миролюбивомъ царѣ, основателѣ религіи, учителѣ нравовъ и социальномъ реформаторѣ. Нума покровительствуетъ земледѣлію, потому что оно больше, чѣмъ какое либо другое занятіе, развиваетъ любовь къ миру. Онъ, однако, имѣетъ дѣло не съ коммунизмомъ, а съ борьбою изъ-за имущества между богатыми и бѣдными³⁾, которая прекращается или, по крайней мѣрѣ, смягчается только благодаря его стараніямъ, его умѣлому веденію дѣла. Нума является миѣическимъ предшественникомъ Гракховъ: онъ дѣлитъ между бѣдными гражданами какъ завоеванную Ромуломъ землю, такъ и часть существующаго уже *agri publici*. Пограничныя камни, поставленные Нумою, и строгое наказаніе, грозящее тому, кто ихъ уничтожитъ, служатъ цѣли защищать слабаго отъ сильнаго. Идеѣ мира Нума служить также, устанавливая точныя границы *agri publici*, какъ и всего государства. Легенда о Нумѣ поэтому относится скорѣе къ области социальной этики, чѣмъ къ области исторіи аграрнаго коммунизма, она служитъ выраженіемъ настроенія общества того времени, когда *libido agros continuandi* сильнаго уже совершенно не считалась съ законами. Золотой вѣкъ, созданный любимцемъ боговъ, есть идеальная противоположность эпохѣ социальной гибели⁴⁾.

Моммзенъ, впрочемъ, и самъ чувствовалъ, что доводы, приведенные имъ изъ римской традиціонной исторіи въ пользу аграрнаго коммунизма, не совсѣмъ убѣдительны, и

1) По мнѣнію Пельмана слово „*possessio*“ встрѣчается у Цицерона не только въ строго юридическомъ значеніи „право пользованія“, но и въ обыденномъ — собственность. Ср. Пельманъ, *Gesch. des antik. Kommunismus und Sozialismus*. II стр. 450.

2) *Dionys. Halic.*, II., 74.

3) *Dionys. Halic.*, II., 62.

4) Ср. Pöhlmann, *Gesch. d. ant. Komm. und Sozial.* II., стр. 452 слѣд.

поэтому дополняли ихъ рядомъ другихъ, по его мнѣнію ¹⁾, болѣе важныхъ свидѣтельствъ. Возраженія Пельмана, однако, и противъ этой группы доводовъ Моммзена весьма серьезны.

Пельманъ соглашается съ Моммзеномъ, что слова „pecunia“ и „familia pecuniaque“ какъ *termini technici* для обозначенія частной собственности служатъ доказательствомъ, что отношеніе римскаго наслѣдственного права къ землѣ было иное, чѣмъ къ движимому имуществу, но, по мнѣнію Пельмана, это различное отношеніе могло быть вызвано тѣмъ, что право владѣльца распоряжаться землею было подвержено нѣкоторымъ ограниченіямъ, что владѣльцу, напр., не разрѣшалось продавать своей земли, но она вся должна была по наслѣдству переходить къ его потомкамъ. Такое ограниченіе правъ владѣльца распоряжаться землею, однако, можетъ возникать не только на почвѣ аграрнаго коммунизма ²⁾.

При такомъ ограниченіи правъ землевладѣльца земля, какъ объектъ купли и продажи, конечно, большой роли играть не могла и, поэтому, неудивительно, что господствующею формою при передачѣ имущества была *mancipatio* ³⁾.

Изъ словъ Плинія Старшаго ⁴⁾, что въ законахъ XII таблицъ „hortus“ назывался „heredium“, по мнѣнію Пельмана, еще не слѣдуетъ, что только „hortus“ назывался „heredium“, но если и это допустить, то кромѣ даннаго Моммзеномъ объясненія этого явленія возможно и слѣдующее: съ развитіемъ древнеримскаго народнаго хозяйства наступилъ періодъ, когда землевладѣльцамъ, права которыхъ до тѣхъ поръ были сильно ограничены въ пользу ихъ потомковъ, было разрѣшено распоряжаться своею землею по своему усмотрѣнію, за исключеніемъ участка въ 2 югера, который назывался „heredium“. Такъ какъ потеря послѣдняго превратила бы гражданина въ пролетарія, то „heredium“ вовсе

1) Mommsen, *Römische Geschichte* I. 8, стр. 183: Besseres Zeugnis dafür gewährt die älteste Bezeichnung des Vermögens als Viehstand (pecunia) etc.

2) Ср. Pöhlmann, *Gesch. d. antik. Komm. u. Sozial.* II., стр. 456.

3) Пельманъ, впрочемъ, считаетъ весьма вѣроятнымъ, что *mancipatio* уже въ весьма древнія времена примѣнялась и при передачѣ недвижимаго имущества: подобно тому какъ покупатель касается рога быка въ знакъ того, что этотъ быкъ переходитъ въ его собственность, онъ можетъ касаться также косяка дома или глыбы земли.

4) Plin., *Nat. hist.* XIX. 4, 50.

не могъ быть объектомъ купли-продажи, но долженъ былъ переходить къ потомкамъ цѣликомъ¹⁾.

Въ сообщеніяхъ римскихъ писателей послѣдняго вѣка республики и императорскаго времени о такъ называемыхъ ромуловскихъ надѣлахъ въ 2 югера Пельманъ видитъ только конструкцію ученыхъ, созданную во время господства капитализма изъ желанія противопоставить утопающему въ роскоши настоящему времени скромность и простоту прошлаго. „Тогда,“ говоритъ Плиній²⁾, „двухъ югеровъ достаточно было гражданину, и никто не получалъ больше, между тѣмъ какъ еще недавно никто изъ рабовъ Нерона не удовольствовался бы такимъ пространствомъ для своего парка. Даже пруды для разведенія рыбъ теперь желаютъ имѣть большихъ размѣровъ.“ Въ связи съ этимъ Пельманъ указываетъ и на тотъ фактъ, что легенда о ромуловскихъ двухъ югерахъ въ нихъ и вовсе не видитъ, какъ Моммзенъ полагалъ, усадѣбную землю, но поле³⁾.

1) Ср. Pöhlmann, *Gesch. d. ant. Kom. u. Soz.* II., стр. 457—461.

2) Ср. Plinius, *Nat. hist.* XVIII., 2, 7.

3) Вопросъ, могла ли римская семья существовать на участкѣ въ 2 югера ($\frac{1}{2}$ десят.), съ точки зрѣнія Пельмана, конечно, не имѣетъ особаго значенія, но такъ какъ онъ въ свое время вызвалъ весьма оживленную полемику, то я на немъ нѣсколько останавлиюсь. — Въ доказательство того, что двухъ югеровъ для прокормленія семьи мало, Моммзенъ (*Römische Gesch.* I.⁸, стр. 183) приводитъ слѣдующія исчисленія. Во времена императоровъ римляне сѣяли на югеръ ($\frac{1}{4}$ дес.) 5 модіевъ (модій = $\frac{2}{3}$ гарнц.), а получали въ среднемъ самъ пять; съ двухъ югеровъ, слѣдовательно, получилось бы, за вычетомъ сѣмянъ, 40 модіевъ (= $13\frac{1}{3}$ четвериковъ). Для пропитанія взрослого раба, занятаго тяжелою работою, по Катону (*De agri cultura*, 56) требовался 51 модій (больше двухъ четвертей) въ годъ. — Такимъ образомъ оказывается, что, по вычисленіямъ Моммзена, двухъ югеровъ мало, даже для прокормленія одного взрослого челоуѣка. Моммзенъ, однако, допускаетъ, что крестьяне древнѣйшаго періода Рима получали съ своей земли болѣе богатые урожаи, чѣмъ владѣльцы плантацій императорскаго времени, и что для содержанія свободнаго гражданина нужно было меньше хлѣба, чѣмъ для содержанія раба, такъ какъ послѣдній питался почти исключительно хлѣбомъ, первый же кромѣ хлѣба также молокомъ, мясомъ, оливками и т. под. Изъ возраженій, сдѣланныхъ Моммзену, слѣдуетъ отмѣтить приведенное Морицомъ Фойгтомъ въ статьѣ его „Über die bina iugera der ältesten röm. Agrarverfassung“, *Rhein. Mus.* N. F. XXIV. Фойгтъ соглашается съ Моммзеномъ, что двухъ югеровъ, засѣянныхъ пшеницею, для прокормленія семьи недостаточно, но полагаетъ, что если ихъ засѣять полбою (*far*), которая съ того же пространства даетъ гораздо больше урожая, чѣмъ пшеница, и которою въ древнѣйшее время

Слово „colonia“, по мнѣнію Пельмана, къ способу хозяйства никакого отношенія не имѣетъ и поэтому не можетъ служить доказательствомъ, что римляне когда либо свои поля обрабатывали сообща. „Colonia“ есть просто земля колона, поэтому это слово одинаково удобно можетъ обозначать какъ отдѣльную усадьбу, такъ и цѣлую деревню или колонію въ позднѣйшемъ смыслѣ¹⁾.

Оспаривая мнѣніе Моммзена, что въ Римѣ еще „до сравнительно поздняго времени господствовалъ аграрный коммунизмъ“, Пельманъ однако не отрицаетъ возможности, что въ древнѣйшемъ аграрномъ строѣ римлянъ дѣйствительно былъ и элементъ коммунистическій, онъ только настаиваетъ на томъ, что эпоха римскаго аграрнаго коммунизма, если она когда-либо и существовала, лежитъ по ту сторону всякой традиціи, что относительно ея до насъ не

римляне главнымъ образомъ и питались, то съ двухъ югеровъ можетъ жить семья въ 9 человѣкъ. Фойгтъ однако забываетъ, что полба значительно легче пшеницы, и что югеръ, засѣянный полбою, даетъ только немногимъ больше муки, чѣмъ югеръ, засѣянный пшеницею.

Если предположить, что Лаций въ древнѣйшее время въ среднемъ давалъ урожай въ самъ восемь и что для пропитанія одного взрослого свободнаго человѣка въ годъ нужно было 36 модіевъ (= $1\frac{1}{2}$ четверти) зерна (столько Катонъ даетъ своему управляющему; ср. „De agri cultura“ 56), то выходитъ, что два югера (для домика и хозяйственныхъ построекъ я высчитываю изъ нихъ только $\frac{1}{5}$ югера = 120 □-саж.) даютъ хлѣбъ какъ разъ двумъ взрослымъ людямъ, то есть все еще являются недостаточными для содержанія даже небольшой семьи. Въ историческое время у римлянъ было въ обычаѣ каждое второе лѣто оставлять поле подъ паромъ. Если этотъ обычай существовалъ уже — что вѣроятно — въ древнѣйшія времена, то двухъ югеровъ едва ли было достаточно для прокормленія и одного лица. Кромѣ того нужно обратить вниманіе и на тотъ фактъ, что нынѣ значительная часть древнѣйшей римской территоріи вслѣдствіе маларіи почти безлюдна, и что мы, конечно, не въ состояніи опредѣлить, насколько маларія давала себя чувствовать уже въ тѣ отдаленныя времена.

Эд. Мейеръ (Gesch. des Altertums II., стр. 519) полагаетъ, что heredium въ два югера представлялъ собственную землю батраковъ, которые обрабатывали поля сосѣднихъ помѣщиковъ.

Ср. также В. И. Синайскій, Подушный надѣлъ въ древнемъ Римѣ Юрьевъ 1907, и того же автора „Очерки изъ исторіи землевладѣнія и права въ древнемъ Римѣ“, Юрьевъ 1908.

1) Pöhlmann, Gesch. d. Komm. u. Soz. II., 462 слѣд.

дошло никакого извѣстія¹⁾. Съ такимъ взглядомъ Пельмана, конечно, нельзя не согласиться.

Нѣкоторымъ доказательствомъ того, что, по крайней мѣрѣ, около половины V вѣка въ Римѣ частная собственность вообще и частная земельная собственность въ особенности были вполне развиты, могутъ служить дошедшіе до насъ фрагменты законовъ XII таблицъ²⁾. Особенно интересны въ этомъ отношеніи нѣкоторыя постановленія VIII таблицы³⁾. По одному изъ нихъ тому, кто сознательно и съ намѣреніемъ поджегъ домъ или скирду хлѣба, находящуюся вблизи дома, угрожаетъ пытка и смерть на кострѣ⁴⁾. Тому, кто ночью пасъ скотъ на нивѣ другого или скосилъ ее, угрожаетъ смертная казнь черезъ повѣшеніе; смягченіе этой кары допускается только для малолѣтнихъ преступниковъ: они или получаютъ розги, или должны вернуть убытокъ въ двойномъ размѣрѣ⁵⁾. Наказанія за воровство по законамъ XII таблицъ вообще очень строги, такъ напр. свободный человѣкъ, совершившій воровство и пойманный на мѣстѣ преступленія, подвергается тѣлесному наказанію и дѣлается собственностью того, кого онъ обокралъ, раба въ

1) Pöhlmann, *Gesch. d. Kom. u. Soz.* II., 465.

2) Найти ихъ удобнѣе всего въ изданіи Bruns'a „*Fontes iuris Romani antiqui*“, 6 изд., Лейпцигъ 1893, и въ книгѣ Никольскаго „*Система и текстъ XII таблицъ*“. СПБ. 1897. Сила убѣдительности этого доказательства нѣсколько уменьшается тѣмъ, что постановленія XII таблицъ впоследствии, вѣроятно, были нѣсколько модернизованы. Ср. Niese, *Grundriss der röm. Gesch.*³, стр. 53, примѣч. 1. Противъ мнѣнія Паиса (*Storia di Roma* I. 1, стр. 566 слѣд.) и Ламбера (*E. Lambert, la question de l'authenticité des XII tables et les annales maximi*. Paris 1902), которые оспариваютъ реальность самаго законодательства XII таблицъ (Паисъ относитъ происхожденіе ихъ ко времени знаменитаго цензора Аппія Клавдія Цека; Ламберъ же считаетъ творцомъ ихъ Секста Элія Пета Ката), сравни возраженія Вильгельма Зольтау (*Die Anfänge der römischen Geschichtschreibung*, Leipzig 1909, стр. 247 слѣд.).

3) Слѣдую Bruns'у, Никольскій относитъ ихъ къ IX таблицѣ.

4) Qui aedes acervumve frumenti iuxta domum positum combusserit, vinctus verberatus igni necari iubetur, si modo sciens prudensque id commiserit; si vero casu, id est negligentia, aut noxiam sarcire iubetur, aut, si minus idoneus sit, levius castigatur. (Ср. *Digesta* XLVII. 9, 9.)

5) Frugem — aratro quaesitam furtim noctu pavissee ac secuisse pueri XII tabulis capital erat, suspensumque Cereri necari iuebant gravius quam in homicidio convictum, inpubem praetoris arbitrato verberari noxiamve duplionemve decerni. *Plin. nat. hist.* XVIII, 3, 12.

такомъ случаѣ, подвергнувъ тѣлесному наказанію, сбрасываютъ со скалы. Нѣсколько мягче законъ и въ этомъ случаѣ относится къ малолѣтнимъ: они получаютъ розги и должны вознаградить потерпѣвшаго за убытокъ¹⁾.

На то, что капиталъ уже тогда въ жизни римлянъ игралъ не малую роль, указываютъ какъ запрещеніе брать процентовъ больше $8\frac{1}{3}\%$ ²⁾, такъ и наказанія ростовщикамъ, которые должны вернуть вчетверо больше противъ того, что они нажили несправедливо³⁾.

IV. Отношеніе земледѣлія къ торговлѣ и промышленности въ древнѣйшій періодъ римской исторіи.

Главнымъ занятіемъ римлянъ въ ранній періодъ ихъ исторіи, какъ впрочемъ и впослѣдствіи, были земледѣліе и скотоводство. — Богъ Марсъ, культъ котораго въ Римѣ былъ особенно распространенъ, первоначально, повидимому, былъ не столько богомъ войны, сколько богомъ земледѣлія; а въ трудныя времена и впослѣдствіи еще римскіе крестьяне обращались именно къ Марсу съ молитвою избавить ихъ отъ болѣзней и нужды и даровать имъ хорошій урожай зерна, вина и плодовъ⁴⁾; желая расположить Марса въ свою пользу, они праздновали лѣтомъ Амбарваліи⁵⁾. — *Confarreatio*, самая строгая форма бракосочетанія у древнихъ римлянъ, при которой *ranis farreus* игралъ не малую роль, тоже указываетъ на то, что для народа, создавшаго такой обычай, земледѣліе имѣло весьма важное значеніе⁶⁾.

1) *Ex ceteris — manifestis furibus liberos verberari addicique iusserunt (X viri) ei, cui furtum factum esset —; servos — verberibus affici et e saxo praecipitari; sed pueros impuberes praetoris arbitratu verberari voluerunt noxiamque sarciri.* A. Gellius XI, 18, s.

2) Tac., *Annales* VI, 16: XII tabulis sanctum, ne quis unciario fenore amplius exerceret.

3) Cato, *De agri cult.*, praefat.: maiores nostri sic habuerunt et ita in legibus posiverunt, furem dupli condemnari, feneratorem quadrupli.

4) Cp. Cato, *De agri cultura* 141 utique tu fruges, frumenta, vineta virgultaque grandire beneque evenire siris, pastores pecuaque salva servassis duisque bonam salutem valetudinemque mihi domo familiaeque nostrae!

5) Cp. Roscher, *Lexikon der griech. röm. Mythologie*, Mars.

6) Cp. Edmund Henry Oliver, *Roman Economic Conditions*, стр. 9—14.

Изъ хлѣбныхъ растеній въ древнѣйшую эпоху римляне культивировали преимущественно полбу (*far*), которая въ теченіе многихъ вѣковъ и представляла главную пищу римлянъ. — Значеніе оливковыхъ деревьевъ, если они тогда вообще уже культивировались въ Италіи, во всякомъ случаѣ, было не велико¹⁾. Вино знали въ Италіи уже съ незапамятныхъ временъ²⁾, и не даромъ выходцы изъ Греціи, поселяясь на западномъ побережьи южной Италіи, называли эту страну страной вина — *Oivotρία*³⁾. Видное мѣсто среди предметовъ римскаго экспорта въ царское время и въ первые вѣка республики занимала соль, которую добывали въ салинахъ около устья Тибра⁴⁾. Хлѣбъ и въ этотъ ранній періодъ римской исторіи едва ли могъ быть статьею вывоза, вѣроятно даже, что римляне и тогда уже, какъ и впослѣдствіи, отчасти жили привознымъ хлѣбомъ: римская терригорія тогда была еще очень не велика, малоплодородна и, по всей вѣроятности, густо населена.

Грубѣйшія гончарныя произведенія, которыми пользовались латинскія племена, съ весьма давнихъ поръ были мѣстнаго происхожденія⁵⁾, лучшія же ввозились изъ Этруріи, и очень рано также изъ Греціи и греческихъ колоній⁶⁾. Что же касается вазъ латинскаго происхожденія, то весьма трудно опредѣлить, которыя изъ нихъ сдѣланы въ Римѣ и которыя въ тѣхъ городахъ Лація и Сабинской области, гдѣ ихъ теперь находятъ. Хотя римскіе гончары, можетъ быть, уже въ VI и V вв. до Р. Х. и снабжали своими незатѣйливыми произведеніями ближайшіе рынки Лація и центральной Италіи, весьма значительнымъ, однако, экспортъ рим-

1) Ср. Plinius, Nat. hist. XV. 1.

2) Ср. Victor Hehn, Kulturpflanzen u. Haustiere⁷ (съ примѣчаніями Шрадера и Энглера), стр. 65 слѣд.

3) Ср. Strabo, VI. 1,4. слѣд.; Dionys. Hal. I. 12.

4) На сильный экспортъ соли указываетъ, между прочимъ, названіе дороги, ведущей изъ Рима въ Сабинскую область — *via Salaria*.

5) Ср. Marquardt, Das Privatleben der Römer², Leipzig 1886, стр. 657.

6) Вазы римскаго происхожденія съ рисунками, напр., не встрѣчаются раньше III вѣка до Р. Х., а среди вазъ, найденныхъ въ развалинахъ Альбы Лонги, только грубѣйшія являются продуктомъ мѣстнаго (латинскаго) производства, лучшія же были импортированы. Ср. Lanciani, Ancient Rome in the Light of Recent Discoveries. Boston 1889, стр. 31.

ских гончарныхъ произведеній тогда еще быть не могъ. — Другія отрасли промышленности, насколько мы можемъ судить, въ тогдашнемъ Римѣ были еще менѣ развиты, чѣмъ гончарное дѣло ¹⁾).

Если принять во вниманіе, что предметами вывоза Рима въ древнѣйшій періодъ его исторіи были главнымъ образомъ только соль, грубыя гончарныя произведенія, а, можетъ быть, и строевой лѣсъ, предметами же ввоза — оружіе, лучшаго сорта гончарныя произведенія и предметы роскоши, то торговля тогдашняго Рима представляется довольно неразвитой. Такое мнѣніе находитъ нѣкоторое подтвержденіе и въ томъ фактѣ, что римляне сравнительно поздно начинаютъ чеканить монету ²⁾. Марквардтъ ³⁾, одинъ изъ представителей взгляда, что въ древнѣйшій періодъ римская торговля была весьма незначительна, характеризуетъ бытъ римлянина въ этотъ ранній періодъ римской исторіи слѣдующимъ образомъ: римскій *pater familias*, имѣя только одинъ серьезный источникъ дохода, а именно земледѣліе, производилъ въ своемъ имѣніи все, что ему нужно было: пищу для себя и своей семьи, шерсть для платья, кожу для обуви, строительный матеріалъ для своего дома; онъ учитель, жрецъ и врачъ своей семьи, но прежде всего онъ гражданинъ государства, должностное лицо и воинъ. — Сельскій трудъ приличенъ и высокопоставленному лицу. Если военная служба или государственная должность отрываютъ римлянина отъ земледѣлія, то отъ этого страдаетъ хозяйство и вся семья. Промышленность держится въ самыхъ узкихъ

1) Плутархъ (Numa 17), перечисляя приписываемыя Нумѣ коллегіи ремесленниковъ, называетъ: музыкантовъ, золотыхъ дѣлъ мастеровъ, плотниковъ, красильщиковъ, сапожниковъ, кожевниковъ, кузнецовъ и гончаровъ. (*Ἦν δὲ ἡ διανομή κατὰ τὰς τέχνας αὐλητῶν, χρυσοχόων, τεκτόνων, βαφέων, σκυτοτόμων, σκυτοδεσφῶν, χαλκῶν, κεραμέων. Τὰς δὲ λοιπὰς τέχνας εἰς ταῦτὸ συναγαγὼν, ἐν αὐτῶν ἐκ πασῶν ἀπέδειξε σύστημα.*) Хотя и нѣтъ основанія сомнѣваться, что эти ремесла дѣйствительно существовали въ Римѣ съ весьма давнихъ поръ, то всетаки нѣтъ и никакого указанія на то, что ремесленники уже тогда работали для вывоза. —

2) Только не за долго до законодательства XII таблицъ Римъ начинаетъ чеканить свою мѣдную монету, свою серебряную монету римляне имѣютъ только съ 269 г., а золотую съ 217 г.

3) Marquardt, *Das Privatleben der Römer*², стр. 391.

границахъ, пока, по крайней мѣрѣ, въ самомъ Римѣ, не обнаруживается необходимость заботиться о нѣкоторыхъ отрасляхъ ея посредствомъ раздѣленія труда и организовапія ремесленныхъ коллегій. —

Съ другой стороны, уже Моммзенъ¹⁾ обратилъ вниманіе на то обстоятельство, что существованіе многолюднаго города въ такой сравнительно малоплодородной, нездоровой и непривлекательной мѣстности, какъ бассейнъ нижняго Тибра, трудно объяснить одними только земледѣльческими интересами жителей этого края. Въ то же время Моммзенъ указывалъ и на выгоды положенія Рима въ торговомъ отношеніи: Тибръ есть созданный природою торговый путь Лація, устье его на бѣдномъ хорошими гаванями берегу Лація необходимая стоянка кораблей, а Римъ, лежащій на Тибрѣ достаточно далеко отъ моря, чтобы не подвергаться нападеніямъ морскихъ разбойниковъ, естественно долженъ былъ сдѣлаться главнымъ рынкомъ Лація и областей, лежащихъ на Аніенѣ и въ бассейнѣ средняго Тибра. — Какъ на доказательство того, что Римъ своимъ значеніемъ обязанъ выгодному въ торговомъ отношеніи положенію, Моммзенъ указывалъ на близкія отношенія Рима съ цвѣтущимъ этрускимъ городомъ Цере, который для Этруріи былъ тѣмъ же, чѣмъ Римъ для Лація, на весьма древніе торговые договоры Рима, на галеру въ римскомъ гербѣ, на портовую подать въ Остіи, которая взималась только съ товаровъ, предназначенныхъ для продажи (promercale), а не для собственнаго употребленія (usuarium). — Коммерсанты древнѣйшаго Рима, по мнѣнію Моммзена, въ то же время, однако, были и землевладѣльцами. Они, конечно, не жили въ деревнѣ, гдѣ ихъ поля обрабатывали кліенты, но въ городѣ. Уже крайне нездоровый климатъ римской Кампаньи долженъ былъ побуждать ихъ строиться на болѣе возвышенныхъ, а, слѣдовательно, и болѣе здоровыхъ холмахъ Рима²⁾. Моммзенъ, конечно, не думаетъ сравнивать Римъ съ такими чисто коммерческими городами, какъ Коринѣъ или Карфагенъ, но находитъ, что отъ другихъ латинскихъ городовъ Римъ отличался, именно, развитою торговлею, и что отношенія рим-

1) Mommsen, Römische Gesch. I⁸ стр. 45 слѣд.

2) Ср. Mommsen, Röm. Gesch. I⁸ стр. 48.

лянъ къ латинянамъ, въ общемъ, носятъ характеръ отношеній городскихъ жителей къ крестьянамъ. — Подчеркивая торговое значеніе Рима, Моммзенъ не забываетъ указать на важность его и въ стратегическомъ отношеніи, какъ пограничной крѣпости Лація противъ этрусковъ.

Въ пользу мнѣнія, что Римъ въ древнѣйшую эпоху своего существованія былъ преимущественно городомъ коммерческимъ, довольно энергично высказался недавно и московскій профессоръ Випперъ¹⁾: онъ даже и не сомнѣвается, что только традиція превратила правителей старой торговой общины въ патриціевъ землевладѣльцевъ. Випперъ, однако, допускаетъ, что въ коммерческомъ Римѣ древнѣйшаго періода и аграрный элементъ игралъ нѣкоторую роль. „Старый Римъ“, говоритъ онъ, „можетъ быть, былъ соединеніемъ торговой монополіи городской общины на нижнемъ Тибрѣ съ военными силами деревенскихъ союзовъ на склонахъ среднеаппенинскихъ возвышенностей²⁾“.

Съ мнѣніемъ Моммзена, что Римъ и въ древнѣйшія времена своего существованія уже былъ главнымъ рынкомъ Лація, нельзя не согласиться, нужно только помнить, что и самъ Моммзенъ эту торговлю отнюдь не представляетъ себѣ весьма крупною. Что ввозъ и вывозъ самаго Рима были весьма незначительны, мы уже видѣли на предыдущихъ страницахъ, что же касается транзитной торговли его, то и она не могла быть велика, такъ какъ ввозъ остального Лація, удовлетворяя почти исключительно интересы господствующаго класса, состоялъ почти исключительно изъ предметовъ роскоши и оружія, вывозъ же изъ строительнаго лѣса и хлѣба изъ долины Аніена³⁾, а, можетъ быть, въ небольшихъ размѣрахъ также изъ шкуръ звѣрей и шерсти. Торговля же съ внутренними областями Италіи должна была сильно страдать отъ отсутствія хорошихъ путей сообщенія и вслѣдствіе частыхъ войнъ. При оцѣнкѣ древнеримской торговли слѣдуетъ обратить вниманіе также на тотъ фактъ, что крупная

1) Ср. Випперъ, Очерки исторіи римской имперіи. Москва 1908 г. стр. 7.

2) Ср. Випперъ, Очерки исторіи римской имперіи. Стр. 8.

3) Остальная часть древняго Лація малоплодородна и едва ли могла вывозить хлѣбъ.

заморская торговля Лація только отчасти находилась въ рукахъ римлянъ, въ ней они имѣли такихъ опытныхъ и ловкихъ конкурентовъ, какъ кареагеняне, этруски и греки. —

Что же касается климата римской Кампаньи, то возможно, хотя и не особенно вѣроятно, что онъ въ древности былъ нѣсколько лучше, и что малярія тогда меньше мѣшала культивировать весь край. Итакъ вѣроятно, что Римъ въ V вѣкѣ представлялъ государство съ аграрными и торговыми интересами. Торговлѣ онъ въ значительной степени былъ обязанъ своимъ процвѣтаніемъ, интересы аграрные въ немъ, однако, все еще преобладали. —

По исчисленіямъ Белоха¹⁾ около 500 г. до Р. Х. римская территорія равнялась приблизительно 18 кв. милямъ (983 кв. километр.). Эд. Мейеръ, повидимому, считаетъ ее еще болѣе незначительною, такъ какъ по его исчисленіямъ²⁾ около половины V вѣка въ рукахъ всѣхъ латиновъ вообще находилось не больше 27 кв. миль. — Есть основаніе думать, что во время правленія Тарквиніевъ римская территорія была нѣсколько больше³⁾, и что часть ея римляне потеряли во время смутъ и войнъ, которыя сопровождали переходъ отъ царской власти къ республиканскому правленію. Если это такъ, то очень вѣроятно, что римское населеніе потерянной территоріи тоже искало пристроиться на оставшейся еще въ его рукахъ землѣ и, слѣдовательно, можно предполагать, что населеніе на оставшейся во владѣніи римлянъ территоріи было сравнительно велико. Очень многочисленнымъ, однако, оно быть не могло: часть Лація, которую занимали римляне около 500 г. до Р. Х., малоплодородна и отчасти даже совершенно не пригодна для культуры; болѣе низкія мѣста этой области во время половодья заливаются Тибръ, образуя тамъ болота.

Теперь, если не считать самаго города Рима, въ этой части Лація живутъ менѣе 2000 человѣкъ на кв. милю, боль-

1) Beloch, Bevölkerung der griech.-röm. Welt, стр. 320.

2) Ed. Meyer, Gesch. d. Altertums V., стр. 134.

3) Изъ договора съ кареагенянами, который Поливій (III 22) не безъ основанія относитъ къ первому году республики, видно, что тогда въ зависимости отъ Рима находились такіе сравнительно отдаленные отъ него города какъ Анцій и Цирцеи, между тѣмъ какъ въ V вѣкѣ римляне воевали, такъ сказать, передъ самыми воротами Рима.

шія же пространства ея вслѣдствіе маларіи совершенно безлюдны. Предполагая, что въ древности почва этой области была плодороднѣе чѣмъ теперь, что ее воздѣлывали болѣе интенсивно, и что населеніе ея менѣе страдало отъ маларіи, мы допустимъ, что занимаемая римлянами около 500 г. до Р. Хр. часть Лація могла прокормить до (18×4000) 72000 народонаселенія. Это, однако, уже есть максимумъ; въ дѣйствительности же число, по всей вѣроятности, было многимъ меньше. Это становится особенно вѣроятнымъ, если обратить вниманіе на тотъ фактъ, что при примитивной культурѣ предъявляются сравнительно высокія требованія къ плодородію почвы, и почва, которую мы считаемъ среднею, считается только плохую¹⁾.

V. Освобожденіе римскихъ крестьянъ.

Еще въ весьма ранній періодъ въ Римѣ изъ крупныхъ землевладѣльцевъ образовалось потомственное дворянство — *patricii*. Члены этого дворянства имѣли сильное вліяніе на ходъ государственныхъ дѣлъ: въ молодости они участвуютъ

1) Изъ этихъ соображеній видно, какъ мало вѣроятно сообщеніе Діонисія Галикарнасскаго, что по цензу 508 г. до Р. Хр. въ Римѣ оказалось 130 000 *civium capita* (V 20), а въ 498 г. даже 150 000 *civium capita* (V 75), какъ и вообще всѣ сообщенія римскихъ писателей относительно результатовъ ценза изъ періода до Галльскаго погрома. — Трудно вѣрить, что населеніе съ мало еще развитою промышленностью на половину жило привознымъ хлѣбомъ. — Въ цензовыхъ спискахъ III и II вв. до Р. Хр. подъ *civium capita*, впрочемъ, понимаютъ отнюдь не все населеніе, а только мужчинъ, подлежащихъ воинской повинности, причемъ еще вопросъ, нужно ли отнести туда *iuniores* и *seniores*, какъ это дѣлаетъ Белохъ (*Bevölkerung d. griech.-röm. Welt*, стр. 319), или только *iuniores*, какъ полагаютъ Моммзень (*Staatsrecht* II.², стр. 400, примѣч. 2) и Ниссенъ (*Italische Landeskunde* II., 112 слѣд.). Если цензовымъ спискамъ Діонисія Галикарнасскаго и другихъ римскихъ писателей, относящимся къ V в., придать то же значеніе какъ цензовымъ спискамъ III и II вв., то для опредѣленія количества всего римскаго народонаселенія того времени данныя ими числа нужно помножить на $3\frac{1}{2}$ —5; такимъ образомъ мы получаемъ для періода отъ 508 до 498 г. до Р. Хр. отъ 455 000 до 750 000 римскаго гражданскаго народонаселенія, (т. е. отъ 25 000 до 41 000 на кв. милю), изъ которыхъ громадное большинство ($\frac{5}{6}$ до $\frac{9}{10}$) должно было бы жить привознымъ хлѣбомъ. — Этого, конечно, быть не могло.

въ сраженіяхъ, исходъ которыхъ въ значительной степени зависитъ отъ ихъ ловкости, ума и храбрости, а когда вслѣдствіе старости они уже не могутъ участвовать въ походахъ, то царь ихъ приглашаетъ въ свой совѣтъ¹⁾. Главная же масса народа (*plebs*) состоитъ изъ крестьянъ, ремесленниковъ и поденщиковъ. Хотя и не исключены случаи, гдѣ одна вѣтвь того же рода принадлежитъ къ патриціямъ, другая къ плебеямъ, — какъ мы это видимъ, напр. у Клавдіевъ и Семпроніевъ, — въ общемъ, однако, дворянство рѣзко отдѣляется отъ массы народа, считая себя чѣмъ то высшимъ и лучшимъ, и браки между плебеями и патриціями до *lex Canuleia* не считаются законными.

Такъ какъ плебеи за немногими исключеніями принуждены были жить своимъ трудомъ, и значительная часть ихъ добывала себѣ средства къ жизни, обрабатывая землю въ имѣніяхъ крупныхъ помѣщиковъ, то громадное большинство ихъ, конечно, находилось въ нѣкоторой экономической зависимости отъ патриціевъ²⁾. Часть плебса, обрабатывавшая землю крупныхъ помѣщиковъ, около 500 г. до Р. Хр. въ Римѣ, по всей вѣроятности, такъ же была прикрѣплена къ землѣ, какъ въ Спартѣ илоты и въ Фессаліи пенесты. На это указываетъ уже самое названіе ихъ: *clientes*, *cluentes* (*cluens* = послушникъ, отъ *cluere* = слушать, быть послушнымъ). Рядомъ съ такими прикрѣпленными къ землѣ плебеями, конечно, существовали и свободные крестьяне плебеи.

Послѣ отмѣны царской власти, которая, будучи выше партій, могла оказывать нѣкоторую защиту плебеямъ, положеніе послѣднихъ скоро стало еще менѣе благопріятнымъ чѣмъ прежде, что и принудило ихъ бороться за расширеніе своихъ правъ и улучшеніе своей судьбы. Отраженіе этой борьбы мы встрѣчаемъ, хотя въ искаженномъ видѣ и въ невѣрномъ освѣщеніи, въ той поздней и испорченной традиціи о древнѣйшихъ вѣкахъ римской исторіи, которая дошла до насъ у Ливія и Діонисія Галикарнаскаго. — Патриціи, однако, были слишкомъ благоразумны, чтобы довести борьбу

1) Ср. статью Эд. Мейера „*Plebs*“ въ *Conrad, Handwörterbuch der Staatswissenschaften*, II. Suppl., стр. 660.

2) Ср. Ed. Meyer, „*Plebs*“, въ *Handwörterb. d. Staatswissenschaften*, II. Suppl.

съ плебеями до крайности. Чтобы сохранить свое политическое положеніе въ Лаци и по отношенію къ сосѣднимъ народамъ, имъ нужны были воины изъ плебеевъ. Поэтому патриціи идутъ на уступки, предоставляя плебеямъ одно право за другимъ. Одною изъ такихъ уступокъ было и дарованіе свободы крѣпостнымъ людямъ — кліентамъ. Во время законодательства XII таблицъ римскіе крестьяне уже были свободны.

Освобожденіе римскихъ крестьянъ страсбургскій профессоръ Нейманъ въ своей интересной брошюрѣ „Die Grundherrschaft der röm. Republik“ ¹⁾ связываетъ съ учрежденіемъ первыхъ 16 сельскихъ трибъ. Пока вся римская территорія находилась во власти патриціевъ, разсуждаетъ Нейманъ, и послѣдніе жили въ Римѣ, они всѣ входили въ составъ городскихъ трибъ. Въ 471 г. до Р. Хр. городъ былъ раздѣленъ на 4 локальныхъ трибы, къ которымъ принадлежали и плебеи, проживающіе въ городѣ. Члены этихъ трибъ немедленно получили право избирать своихъ трибуновъ: былъ учрежденъ народный трибунатъ изъ 4 членовъ. — Пока сельское населеніе было прикрѣплено къ землѣ, особой необходимости въ сельскихъ трибахъ не было, но послѣ того какъ крестьяне были освобождены и надѣлены, по крайней мѣрѣ, частью той земли, которую они обрабатывали, былъ созданъ многочисленный классъ независимыхъ мелкихъ землевладѣльцевъ, которыхъ уже не такъ удобно было приурочить къ существующимъ четыремъ городскимъ трибамъ. Для нихъ то главнымъ образомъ и были учреждены сельскія трибы. Послѣ учрежденія сельскихъ трибъ, конечно, и патриціи, имѣвшіе въ нихъ свои имѣнія, голосовали тамъ, а не въ городѣ; такъ что скоро считалось даже болѣе почетнымъ принадлежать къ сельской трибѣ чѣмъ къ городской. — Нейманъ полагаетъ, что можно установить и годъ, когда именно совершилось освобожденіе римскихъ крестьянъ и учрежденіе сельскихъ трибъ; 471 г. ²⁾, по его мнѣнію, есть *terminus post quem* ³⁾, законодательство XII таблицъ — *terminus ante quem*.

1) Strassburg, 1900.

2) Учрежденіе четырехъ городскихъ трибъ.

3) Этотъ *terminus post quem* не совсѣмъ надеженъ: по мнѣнію Моммзена (*Röm Staatsrecht*, III 1, стр. 162 слѣд.), учрежденіе четырехъ городскихъ трибъ: *Succusana*, *Palatina*, *Esquilina* и *Collina*, принадлежитъ еще Сервію Туллію.

Нейманъ считаетъ весьма вѣроятнымъ, что освобожденіе крестьянъ совершилось именно въ 457 г., въ консульство Горація¹⁾ и Квинта Минуція, а что въ слѣдующемъ году, въ консульство Марка Валерія и Спурія Вергинія²⁾, забота государства о бѣдныхъ плебеяхъ самаго города выразилась въ *lex Icilia de Aventino publicando*, который далъ имъ землю для построекъ на Авентинѣ. Къ 456 г., по Нейману, слѣдуетъ отнести и извѣстный законъ Валерія *de provocatione*, авторомъ котораго былъ не Публий Валерій, котораго легенда считаетъ консуломъ 509 г., а Маркъ Валерій, консулъ 456 г. Наконецъ къ 456 г. Нейманъ относитъ также дѣленіе римскаго народа на такъ называемые сервіевы классы и центурии и приходитъ къ заключенію, что Сервій Туллій легенды есть Маркъ Валерій исторіи³⁾.

Итакъ, освобожденіе крестьянъ, организація сельскихъ трибъ, преобразование конституціи посредствомъ учрежденія сервіевыхъ центурій, гарантія личной неприкосновенности римскаго гражданина посредствомъ *lex Valeria de provocatione* и предоставленіе на Авентинѣ земли бѣднымъ городскимъ жителямъ, по Нейману, являются событіями только двухъ лѣтъ, которымъ въ 471 г. предшествовало учрежденіе 4 локальных городскихъ трибъ, и къ которымъ почти непосредственно примыкаетъ *lex Aternia Tarpeia*, опредѣляющій максимумъ наказанія, которое могутъ налагать магистраты.

Въ замѣчательной гипотезѣ Неймана, однако, не все одинаково убѣдительно. Такъ напр. его мнѣніе, что существуетъ связь между освобожденіемъ крестьянъ и основаніемъ сельскихъ трибъ, весьма правдоподобно, зато нѣтъ никакой причины связывать съ освобожденіемъ крестьянъ учрежденіе сервіевыхъ центурій, такъ какъ послѣднія, хотя и въ

1) Гай Горацій по Діонисію (X 26) и *Fasti Capit.* (C. I. L., I 1², стр. 104), Маркъ Горацій — по Ливію (III 30) и Діодору (Ср. *Corpus inscr. Lat.* I 1², стр. 104).

2) Ср. C. I. L. I. 1², стр. 104.

3) Нейманъ убѣжденъ, что число центурій первоначально не было тѣмъ, какое намъ сообщаютъ Ливій и Діонисій; по его мнѣнію, къ „*classis*“ первоначально принадлежали только землевладѣльцы, имѣющіе не менѣе 16 югеровъ земли; всѣ же остальные были *infra classem*. Только въ 312 г. до Р. Хр., когда въ основу ценза вмѣсто одной только земли было положено все имущество гражданъ, изъ гражданъ, нашедшихся до тѣхъ поръ *infra classem*, были организованы еще 4 класса.

видѣ неизвѣстномъ намъ въ точности, могли существовать уже давно. Нейманъ не обращаетъ вниманія и на то обстоятельство, что между крупными землевладѣльцами могли быть и плебеи, и что едва ли всѣ крестьяне были прикреплены¹⁾. Приурочиваніе Нейманомъ событій къ опредѣленнымъ лицамъ и годамъ тоже не внушаетъ особаго довѣрія: очень возможно, что Нейманъ включилъ въ рамки немногихъ лѣтъ то, что было результатомъ вѣкового развитія²⁾.

Зато съ мнѣніемъ Неймана, что первая половина V вѣка до Р. Хр. была богата весьма крупными реформами, нельзя не согласиться. „И въ V вѣкѣ“, говоритъ Эд. Мейеръ³⁾, „господствующее сословіе въ Римѣ имѣло ту необыкновенную дальновидность и готовность заблаговременно идти на уступки, которая постепенно доставляла римлянамъ власть надъ міромъ. Государственные дѣятели V вѣка, имена которыхъ скрываются въ длинномъ спискѣ годовыхъ магистратовъ, и которыхъ никакое искусство уже не оживить, по своему уму и политическому развитію, должно быть, не уступали нѣкоторымъ изъ самыхъ прославленныхъ мужей болѣе поздняго времени“⁴⁾.

Великодушіе, которое справедливо возбуждаетъ наше удивленіе, римляне проявляли и въ томъ, что они каждого отпущеннаго на волю раба принимали въ число римскихъ гражданъ. Большой роли рабство въ этотъ періодъ, однако, еще не играло⁵⁾.

VI. Ассигнація и оккупация земли.

Во второй половинѣ V вѣка римская территорія состояла изъ 21 трибы: 4 городскихъ⁶⁾ и 17 сельскихъ⁷⁾. Въ V еще

1) Ср. Ed. Meyer, *Gesch. d. Altertums*, V., стр. 141.

2) Ср. Kornemann, *Historische Vierteljahrschrift* за 1902 г., стр. 86.

3) Ср. Ed. Meyer, *Gesch. d. Altertums*, V., стр. 140.

4) Защищая отечество римскіе патриціи вообще платили весьма высокую дань кровью и положеніе ихъ вовсе не было синекурою. Ср. Schjott, *Die röm. Gesch. im Licht der neuesten Forschungen*, Christiania 1906 I., стр. 24.

5) Ср. Ed. Meyer, *Die Sklaverei im Altertum*. Dresden, 1898.

6) *Sucusana* (впоследствии *Suburana*), *Palatina*, *Esquilina* и *Collina*.

7) *Aemilia*, *Camilia*, *Claudia*, *Cornelia*, *Fabia*, *Galeria*, *Horatia*, *Lemo-*

вѣкъ римляне нѣсколько увеличили свои владѣнія завоеваніями въ странѣ вольсковъ и рутуловъ¹⁾; первое крупное территориальное приобрѣтеніе римлянъ, однако, относится уже къ началу IV вѣка. Это завоеваніе города Вей и его области. Область Вей по размѣрамъ мало уступала области римской и имѣла довольно плодородную почву. Діонисій Галикарнаскій (XII 15) указываетъ на хорошій климатъ вейентской области и на обиліе тамъ хорошей воды. Такъ какъ способные носить оружіе вейенты большею частью были убиты (Dionys. XII 13), а остальная часть народонаселенія Вей была продана въ рабство (Diod. XIV. 93), то въ вейентской области для римлянъ получилось много свободной земли, которую они воспользовались главнымъ образомъ для того, чтобы надѣлать землю своихъ бѣдныхъ гражданъ. Каждому плебею дано было по 7 югеровъ, причемъ въ счетъ принимались и дѣти (Tit. Liv. V. 30). Уже въ 387 г. въ прежней вейентской области организованы были 4 трибы²⁾, а скоро были основаны и двѣ латинскихъ колоніи³⁾. Въ началѣ IV вѣка римляне сдѣлали нѣкоторыя приобрѣтенія и въ южномъ направленіи и основали тамъ колоніи *Circei*⁴⁾ и *Setia*⁵⁾.

Для ассигнаціи римляне обыкновенно употребляли только землю хорошую, находящуюся подъ культурою, землю же неводѣланную въ завоеванной территоріи могъ оккупировать всякій желающій, если только онъ былъ согласенъ платить за нее государству небольшую пошлину. Оккупированная земля считалась собственностью государства, и послѣднее удерживало за собою право распоряжаться ею по своему усмотрѣнію. Участвовать въ оккупациіи могли какъ патриціи,

nia, *Menenia*, *Papiria*. *Polia*, *Pupinia*, *Romulia* (или *Romilia*), *Sergia*, *Vol-
tinia*, *Voturia* (впослѣдствіи *Veturia*) и *Crustumina* (Ср. Mommsen, *Röm.
Staatsrecht* III. 1, стр. 166 слѣд.). Семнадцатая сельская триба, *Crustu-
mina*, повидимому, была организована нѣсколько позже остальныхъ: она
получила свое названіе отъ мѣстности *Crustumium*, остальные же отъ
знатныхъ римскихъ родовъ.

1) Въ странѣ вольсковъ были основаны колоніи: *Signia* (Liv. II. 21), *Velitrae* (Liv. II. 30 и 31; Dionys. VI. 42,) и *Norba* (Liv. II. 34; Dionys. VII. 13); въ странѣ рутуловъ *Ardea* (Liv. IV. 11).

2) *Stellatina*, *Tromentina*, *Sabatina*, *Arnensis*.

3) *Sutrium* и *Nepet*.

4) *Circei* въ 393 г. до Рож. Хр. (Diod XIV. 102).

5) *Setia* въ 382 г. до Рож. Хр. (Vell. Paterc. I 14).

Проф. М. И. Ростовцевъ.

Ученіе
о
Перитифлитъ.

Часть III.

Библіографическій отдѣлъ.

ЧАСТЬ III.

Библиографическій Отдѣлъ.

1. **А. Е. I. R.** The apotheosis of the appendix. — The Lancet. I p. 416. 1906.
2. **Aarestrup.** Aarsberetning fra Kommunehospitalets. 3 Afd 1869. — Beretning om Kjöbenhavn. Kommunehosp. Kjöbenhavn. 1870.
3. **Abadie.** App. anormale. — Soc. d'anat. et de phys. de méd. de Bordeaux. 39, 1899.
4. — Thèse de Bordeaux. 1903.
5. **Abbe R.** Appendicitis complicated with intestinal obstruction. — Ann. of surg. XIX p. 677. 1894.
6. — Med. Rec. v. 47 p. 407. 1895.
7. — Report of a case of suppurative appendicitis complicating seventh month of pregnancy. — Med. Rec. March. 1897.
8. — The appendix in the interval. A new method of studying it. — Med. Rec. 10 July 1897.
9. — Annals of surgery. v. 22 p. 236. 1897.
10. — Appendicitis from the medical and surgical points of view. — New-York academy of medicine. Meet. Dec. 6. 1900.
11. — The problem of appendicitis from the medical and surgical points of view. — Medical record. Febr. 16. 1901.
12. — Med. Rec. 1902.
13. — Appendicitis. — Med. Exam. and Pract. XIII. p. 217. 1903.
14. **Abbott A. W.** Anatomical anomalies complicating appendicitis, with report of two cases. — Journ. Minn. M. Ass., 438. 1905.
15. — **F. C.** Appendicitis. — St. Thomas's Hosp. Rep. XXII, 380. 1895.

16. — G. E. Appendicitis versus grape seeds. — Med. Rec. May 1. 1897.
17. Abeille. Du phlegmon retroperitoneal. — Gaz. des hôpitaux, 1854.
18. — Gaz. des hôp. 1853.
19. Abell. — Medical Brief. Sept. 1903.
20. — I. Appendicitis complicating pregnancy. — Amer. Pract. and News. XXXV. p. 300. 1903.
21. Abercrombie. Researches on the path. of the intestinal canal. — Edinb. med. a surg. Journ. 1820.
22. — Untersuchungen über die Krankheiten des Magens, Darmkanals. — Aus d. engl. übersetzt v. Wolff. Bonn. 1822.
23. Aberle. — Würtemb. Correspondenzbl. XXXVIII. 1868.
24. Abernethy. Surginal works. Surg obs. on chronic and lumbar abscessus. — London, 1815.
25. Abogado E. L. Algunas consideraciones clinicas sobre appendicitis. — Crón. méd. mexicana. VIII. p. 21. 1905.
26. Abrahams R. Premature delivery of a dead child induced by acute appendicitis. — Med. Rec. 1895.
27. — Appendicitis complicating pregnancy. — Amer. Journ. of Obst. v. XXXV, № 2, 1897.
28. Abrams A. E. Perityphlitis resulting in abscess; operation; recovery; — Proc. Connect. Soc. N. S. III. 1 p. 141. 1884.
29. Abstracts of five cases of perityphlitis. — Middlesex Hosp. Rep, 1892 p. 139. 1894.
30. Achar d. Infection hépatique compliquant l'appendicite; pathogénie des abcès aréolaires du foie. — Bull et mém. de la soc. des hôp. de Paris, 16 Nov. 1894.
31. Achar d et Broca. Bactériologie de vingt cas d'appendicite suppurée. — Soc. méd. des hôp. Séance du 26 mars 1897. — La semaine méd. № 15. 1897.
32. Ackermann D. Ueber die Umstülpung des Proc. vermiformis oder ihre Beziehung zur Intussusception. — Beitr. zur klin. Chir. Bd. XXXVII H. I. 1903.
33. Adair G. W. Appendicitis; operation and recovery — Nat. Med. Rev. VI p. 65. 1896.
34. Adams C. The operation treatment of appendicitis. — Med. Era, XII p. 209. 1896.
35. Adams F. J. Perityphlitic abscess; incision and drainage; recovery. — Med. Rec. Aug. 7. 1877.

36. — Ulceration of vermiform appendix. — Northwest Lancet. X. 291. 1890.
37. — S. S. Case of appendicitis. — Washington Med. Ann. v. II. p. 138. 1903.
38. — Hydronephrosis and appendicitis. — Annal of surg. May. p. 783. 1906.
39. Addison. — Elements of the Pract. of Med. v. I. p. 499. 1836.
40. Adenot. L'appendicite et le bacterium coli commune. — Compt. rend. soc. de biol. 9. S. III. 740. 1891.
41. — Traitement chirurgical de quelques cas d'appendicite. — Arch. prov. de chir. IV p. 11. 1895.
42. — La cholécystide à forme appendicite. — Lyon méd. Févr. 17, 1901.
43. Adler S. Typhlitis stercoralis; peritonitis circumscripta. Zellgewebs-Abscess. — Allg. Wien. med. Zeitung XIII. 395. 1868.
44. — Über Appendicitis in nervösen Familien. — Neurol. Zentralbl. 1901.
45. — Ueber Appendicitis. — Äerztl. Reform-Ztg. № 8 u 9, 1907.
46. Adrian C. Die Appendicitis als Folge einer Allgemeinerkrankung. Klinisches und Experimentelles. — Mitt. a. d. Grenzgeb. der Med. u. Chir. Bd. VII. H. 4. u 5. 1901.
47. Aertz. Zur Behandlung der Thyphlitiden. — Therap. Monatsh. № 4. 1906.
48. Афанасьевъ В. А. Демонстрація препарата перфорированнаго червеобразнаго отрости. — Проток. Засѣд. Общ. Русскъ врачей въ СПб. 4 марта 1893 г.
49. Afflek J. O. Observations upon disease of the appendix vermiformis and its results. — Edinb. Med. Journ. XXXIX. 1893.
50. Aguiar. Das formas clin., da ap. esua ther cirurg. — Rio di Jan. Typ. Besnard fr. 1900.
51. Ahrf. Heilung eines Verschwärungsprocesses im Intestino coeco. — Graefe's und Walther's Journ. f. Chir. u. Augenheilkunde. XXIII. 140. 1835.
52. Aikmann J. Appendix with small tumour at the root; excision. — Brit. Med. Journal II 1517. 1907.
53. Айзенштадтъ М. Семь чревосѣченій по поводу остраго аппендицита. — Труды Общ. Минскихъ Врачей за 1902—3 г. Минскъ, 1904.
54. Aitker D. W. The function of the vermiform appendix. — Krit. med. Journ. Jan. 12 p. 120. 1895.

55. A l a m a g n y. Appendicite à foyers multiples, abcès gazeux épigastrique; fistule bronchique, guérison. — Loire méd. 1901.

56. A l a p y H. A korai operákás a féregnyúlvány gyuladá sá nak gyógyításában. — Orvosi hetil. XLVII. p. 702. 1903.

57. — Die frühzeitige Operation bei Appendicitis. — Ungar. med. Presse. VIII. p. 593. 1903.

58. — Appendicitis von ungewöhnlichem Verlaufe. — Pest. med. chir. Presse. XXXIX. p. 303. 1903.

59. — A gyermekkosi féregnyútvani-lob (appendicitis) sebészi kezeléséről. — Orvosi hetil. XLVIII p. 124. 1904.

60. — Die Frühoperation bei Appendicitis, mit besonderer Berücksichtigung der Appendicitis des Kindesalters. — Arch. f. Kinderhkde. XXXIX. 4. p. 242. 1904.

61. — A korai operákás a féregnyúlvány gyulladásának (appendicitis) gyógyításában. Különös tekintettel a gyermekek féregnyúlvány gyuladására. — Budapest. 1904.

62. — Bélelzáródással komplikált appendicitis, — Budapesti K. ornosegy évkönyve 133. 1905. — Orvosi hetil. XLIX. p. 870. 1905.

63. — Mit Darmobturation complicité Appendicitis. — Ungar. med. Presse, XI. 29. 1906.

64. — Orvosi Hetilap № 28. 1906.

65. A l b a r r a n. Appendicite familiale. Gangrène de l'appendice et double perforation du coecum; péritonit généralisée; guérison.

66. — Péritonite généralisée consécutive à des lésions infectieuses de la dernière partie de l'iléon. — Bull. et mém. soc. de chir. de Paris 1900.

67. A l b a r r a n e t C a u s s a d e. Appendicite avec occlusion intestinal aiguë. — Presse méd. № 61. 1898.

68. A l b r e s J. F. H. Typhlitis stercoralis; Coprotyphlitis. — Horns Journ. f. Heilkunde, Heft 2. 1837.

69. — Geschichte der Blinddarmrentz. — Beobacht. a. d. Gebiet der Path. u. path Anat. I. 2. Bonn 1838.

70. — Ueber eine der nächsten Veranlassungen der Durchbohrung des Processus vermiformis. — Arch. f. physiol. Heilk. X. 455. 1851.

71. — De Typhlolithiasi. — Archiv für physiol. Heilkunde H. 4. 1851.

72. — E. M. Suppurative appendicitis; operations; recovery. Daniel's Texas Med. Journ. VIII. 1892.

73. — Radikaloperation bei Entzündung des Wurmfortsatzes. — Berlin. klin. Wochenschr. 24. 1895.

74. Albert. Zur Frage der Operationsbehandlung der Peritonitis. — Allg. Wiener med. Ztg. 1887.

75. Alberti. Überraschungen bei Operation der Perityphlitis. — Verhandl. d. Ges. deutscher Naturforscher und Ärzte. 71. Versammlung 1899.

76. Alb es py. Typhlite, pérityphlite, appendicite. — Bull. gén. de therap. 30 juillet. 1897.

77. — Traitement de l'appendicite. — Bull. therap. 137. 1899.

78. Albrecht. Ein im Garnisonlazarette zu Hildesheim beobachteter Fall von Erkrankung des Wurmfortsatzes mit nachf. Operation. — D. mil.-ärztl. Zeitschr. XVIII, 264. 1889.

79. — Bemerkungen über die Bedeutung der follikulären Apparate des Verdauungstraktes insbesondere des Wurmfortsatzes. — Münchener Gynäkol. Gesellsch. 15. Mai 1904. — Zentralbl. für Gynäkologie vom 16. Nov. 1904.

80. — Demonst. d. perforierten Appendices. — Gesellsch. der Aerzte in Wien. 24. Nov. 1908. — Wien. med. Woch. p. 2361. 1906.

81. — Die Bedeutung des Wurmfortsatzes und der lymphatischen Apparate des Darmtraktes. — Monatsch. für Geburtsh. und Gynäkol. Bd. XXIII. H. 2 1906. — Zentralblatt für Chirurgie № 13 u. 14. 1906.

82. — Perforating appendicitis in infants. — The Lancet I. p. 127. 1906.

83. Albu A. Zur Diagnose und Therapie der chronischen Perityphlitis. — Deutsche med. Wochenschr. XXXI. p. 993. 1905.

84. — Beiträge zur Pathologie und Therapie der Blinddarmerkrankungen. — Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. und Chir. XVII. 349. 1907.

85. Aldehoff G. Appendicitis und Ikterus. — Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXXVIII 160. 1907.

86. Alderson F. H. Case of relapsing typhlitis; recovery after aspiration; external incision. — Prow. med. Journ. VIII. 264. 1889.

87. Aldrich N. B. Appendicitis and seeds. — Bost. med. and surg. Journ. V. CXVII. p. 447. 1902.

88. Alessiu St. — Spitalul. XXIII. 7. p. 270. 1903.

89. Alexander G. De la leucocytosis dans les cancers. — Thèse de Paris 1887.

90. — J. F. Notes on a case of operation for the radical cure of a right inguinal hernia; followed by gangrenous appendicitis;

second operation on the ninth day; recovery. — St. Bath. Hosp. Rep. xl 153. 1905.

91. Алексинскій И. П. Обзоръ случаевъ аппендицита, наблюдавшихся въ Московской хирургической клиникѣ за послѣдніе 1 $\frac{1}{2}$ года. — 5-й Съездъ Россійскихъ хирурговъ 1904 г. — Русское Хирургическое Обозрѣніе 1905. — Русскій Хирургич. Архивъ кн. 3. 1905.

92. Alfard S. Peritonitis caused by the impaction of hardened scybala in the vermif. appendic. — Assoc. med. Journ. II. 997. 1854.

93. Alglave P. Contribution à l'anatomie chirurgicale et comparée du segment iléocaecal de l'intestin de l'adulte. — Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris. LXXXII. p. 124. 1907.

94. Aling C. P. A case of perforative appendicitis. — North-west. Lancet. XXV. 242. 1905.

95. Allaben J. E. Observations on appendicitis. — N. Am. Pediatr. IV. 1892. V. 1893.

96. — Some observations upon app. with report of some unusual cases. — Clin. Rep. Chicago 1902.

97. Allan A. P. A case of appendicitis with abscess perforating into the bladder; recovery. — Brit. med. Journ. Nov. 1900.

98. — J. W. Case of acute typhlitis. — Lancet I. 770. 1873.

99. — J. A. A case of appendicitis in a child. — Brit. Journ. Child. Dis. III. 59. 1906.

100. Allard. De l'appendicite. Nécessité de l'appendicectomie précoce. — Dauphiné méd. 1900.

101. Allaria G. Sulla cosiddetta „pneumonite appendicolare“ de bambini. — Estratto dal Progresso med. III 3. 1904.

102. Allee. The treatment of appendicitis other than surgical. — Journ. Missouri M. Ass. III. 302—305. 1906—7.

103. Allen D. P. Perityphlitis and its treatment. — Cleveland. Med. Gaz. V. 8. 1889—90.

104. — Late manifestation of appendicitis und their treatment. — Journ. Amer. Med. Assoc. XIX. 162. 1892.

105. — Appendicitis; its diagnosis and treatment. — Cleveland Med. Gaz. VIII. 1892.

106. — Appendicitis; thirty consecutive operations during one year, with one death. — Tr. Ohio. Med. Soc. XLIX. p. 131—157. 1894.

107. — Appendicitis. — Rev. de gynéc. et de chir. abd. I. 1897.

108. — The origin of appendicitis. — Transact. of the Americ. Surg. Ass. V. XV. 1897.

109. — Brit. med. Journ. Nov. 17. p. 1432. 1900.
110. Alliaga. Larrea. Sobre ap.; estudio hecho con ocasion de las primeras resecciones del appendice verm. practicado en Chile. — Rev. med. de Chile. 1897.
111. Allingham H. W. An obscure case of aldominel obstruction in boy; laparotomy; removal of suppurating appendix vermif.; recovery. — Trans. clin. soc. London XXIII. 158; — Brit. Med. Journ. 1890, I 782. 1890.
112. Allingham. Ruptured suppur. verm. app.; lapar., removal of app.; recovery. — Trans. Clin. soc. London 1891.
113. — H. W. Appendicitis. — Practitioner. Nov. 1900.
114. Allis O. H. Note on drainage through the rectum of pelvic abscesses due to appendicitis. — Annals of surgery. March 1896.
115. Allison C. C. Treatment of the individual case in appendicitis. — Med. News LXXXVII. p. 295. 1905.
116. — Secondary inflammation following appendicitis. — West. Med. Rev. XII 22. 1907.
117. Allyn H. B. Perforative appendicitis. — Transact. of the univ. of Penns. med. soc. 1902.
118. — Remarks upon a case of severe appendicitis ending in recovery without operation. — Medicine XI. p. 11. 1905.
119. Alm R. Tvänne fall of perityphlit. — Hygiea. LVI. 1894.
120. Almon W. B. Appendicitis in 1779. — Am. Med. X. 644. 1905.
121. Alsberg. Darminvagination. — Enzyklopädie Kocher, de Quervain 1901.
122. Алтуховъ. Необычайно длинный червеобразный отростокъ. Брыжечное положение. — Хирургія p. 436. 1902.
123. Altuchoff N. Ungewöhnlich langer Wurmfortsatz. Positio mesenterica. — Anatomischer Anzeiger. Bd. XXII. № 9. 1902.
124. Aly. Aertzlicher Verein in Hamburg, Sitzung 13. Nov. 1898. — Münchener Medic. Wochenschrift. p. 1656. 1898.
125. — Ueber die Entstehung der Appendicitis. — Aerztli. Ver. in Hamburg. 7. März 1905. — Berl. klin. Wochenschr. p. 410. 1905.
126. Amann jun. Beziehungen der Appendicitis zu gynäkologischen Erkrankungen. — Deut. med. Wochenschr. 1900.
127. Amberg H. Ein Fall von Skoliokoïditis perforativa in einer Schenkelhernie und dessen Beziehungen zur Enteroptose. — Cor. Bl. f. schweiz. Aerzte XXXIV. p. 152 1904.

128. A m b e r g e r. Komplikationen nach verschleppten eitrigen Appendicitiden. — München. med. Wchnschr. I II. 2280. 1905.

129. A m l a r d A. Torsion d'une anse intestinale dans une poche herniaire consécutive á l'ablation de l'appendice; péritonite aiguë atente. — Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris. LXXVI. p. 473. 1906. — Arch. gén. de méd. II. p. 1868. 1906.

130. A m l u n à t e g u i G. Epiplocele inguinal, irreductible a causa de un abceso appendicular ileo-inguinal; operación i curación. — Rev. méd. de Chile. XXXIII 129. 1905.

131. A m y o t T. E. Two cases of sloughing and perforation of the appendix vermif. — Med. Times and Gaz. XIV. 84. 1857.

132. A n d e r e r. Die Radicaloperationen der Hernien. — Basel. 1886.

133. A n d e r s o n. Surgery of the verm. app. — Pacific med. Journ. San. Franc. 1900.

134. — T. Gropeseed in the appendix. — Louisville Month Journ. Med. and Surg. IX. p. 314. 1902—3.

135. — W. The stump in appendectomy. — Pacific med. Journ. XLVII. p. 321. 1904.

136. A n d r a l. — Cours de path. interne. Paris. 1836.

137. — Clinique méd. ou choix d'observations recueillies à l'hôpital de la charité. 1840.

138. A n d r é P. Appendicite gangréneuse. — Rev. méd. de l'est Nancy. XXXVIII. 58. 1906.

139. A n d r é e t M i c h e l. Appendicite. Complications pleuropulmonaires. Mort par vomique. — Gaz. hebd. de méd. et de chir. N^o 11. 1901.

140. A n d r e w s E. Laparotomy for typhlitis. — Chicago. Med. Rec. III 37. 1892.

141. — Do grape seeds cause appendicitis. — J. Am. Med. Ass. XXXVII p. 1196. 1896.

142. — Atypical and anomalous forms of app. — Chicago med. Rec. 1897.

143. — E. C. A case of perforating appendicitis; general peritonitis; abdominal section; recovery. — The Lancet, May 28. 1898.

144. — E. W. Tuberculous appendicitis. — Ann. of surg. Dec. 1901.

145. — W. A case of appendicitis; removal of stercolith, passage of an ascaris lumbricoides fourteen days later. — Brit. Med. Journ. II. 1174. 1906.

146. — T. H. Constriction of ileum by appendix vermif. — Proc. Path. Soc. Philad. 1866. II. 238; — Amer. Journ. Med. Soc. N. S. LIII. 149. 1867.

147. Androuard, Perforation de l'appendix caecal; abcès périnéphrétique droit; pleurésie purulente consécutive à la perforation du diaphragme par le pus. — Progrès med. 10. 416. 1876.

148. Anghel. Étude sur la pathogénie de l'appendicite. — Thèse de doct. Paris 1897.

149. Anglesio. Di alcuni di flemmone sotto aponeurotico della focca iliaca interna consecutiva di app. suppurata. — Unione med. Ital. Torino 1898.

150. Angus. Operation for general septic peritonitis. — British med. Journ. vol II p. 1424. 1899.

151. Anley F. E. Ascaris lumbricoides and appendicitis. — Brit. med. Journ. vol. I. p. 677. 1906.

152. Annandale T. Case of femoral hernia in which a perforated vermif. appendix was found in the sac, excision of sac and appendix; cure. — Lancet I. 627. 1889.

153. — On the removal of the vermiform appendix. — Edinb. Hosp. Rep. III. p. 568. 1895.

154. — Annequin. Appendicite, péritonite suppurée, laparotomie, guérison. — Dauphiné méd., janv. 1896.

155. Anspach P. M. The diagnosis and treatement of acute pelvic* peritonitis of gonorrhoeal origin. — New York. med. Journ. I XXXI 12 p. 598. 1905.

156. Anstie. Abstract of a clinical lecture on a case of typhlitis and partial peritonitiv. — Practitioner LXXIII. 1874.

157. Antipas A. Tuberculose hypertrophique du caecum résection; guérison. — Rev. internat. de la tuberc. VII 9. 1905.

158. Antonioti C. Sull' appendicite e tifiite semplice tuberculare. — Raccoglitore med. Forli. XVIII. 1894.

159. Antonin J. — Spitalul. XXI. 10. p. 246. 1901.

160. — Multiple Abszesse der Leber und linken Lunge infolge von Appendicitis. — Münch. med. Wochenschr. 44. 1901.

161. Apert E. — Presse méd. II p. 343. 1898.

162. — Colique de plomb et appendicite. — Bullet. mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris. 27 févr. 1903.

163. — Differentialdiagnose zwischen Bleikolik und Appendicitis. — Deut. med. Wochenschr. № 18. 1903.

164. — L'hyperesthésie cutanée liée à l'appendicite. — Le bulletin médical. p. 811. 1903.

165. Apoland. Ueber gleichzeitiges Vorkommen von Angina und Perityphlitis. — Therapeut. Monatsschrift № 2. 1897.

166. Appendicitis Club Calamazoo's Med. News. v. 80, p. 61. 1902.

167. Appendicite et aptitude au service militaire en Angleterre. — Caducée p. 1. 1903.

168. Appendicitis and boric acid. — Lancet, II 1905. 1906,

169. — and enamelled food utensils. — The Lancet I. p. 723. 1906.

170. — Annus medicus 1907. Lancet. p. 1828. 1907.

171. Appendicitis latenti. — Riv. internaz. di clin. e terap. II. 151. 1907.

172. Appendicostomy. — The Lancet I. p. 691. 1906.

173. Appuhn M. H. Contribution à l'étude des complications de l'appendicite. Observation d'un cas de fistule appendicalovésicale. — Nancy. 1903.

174. Aquino G. La coprostasi. — Stomaco, Napoli II. 81—83. 1896.

175. Arce J. Tratamiento de la appendicitis. — Ann. d. Circ. med. Argent. XXVII. p. 53. 1904.

176. Archer E. G. Case of typhlitis caused by a date stone swallowed six months previously. — Brit. Med. Journ. II. 244. 1883.

177. — R. S. A case of typhlitis. — Liverpool, Med. Chir. Journ. X. 344. 1890.

178. Archibald. — Med. Rec. 1895.

179. — Report upon 89 cases of app. treated in the Royal Victoria Hosp. Montreal, during the year ending 31. dec. 1898.

180. Ardin-Delteil P. Purpura rhumatoïde et appendicite. — Montpellier méd. XX. p. 53. 1905.

181. Ardouin P. Appendicite herniaire. — Bull. de la soc. anat. p. 395. 1905.

182. — Folliculite suppurée appendiculaire. — Bull. de la soc. anat. T. XI. p. 926. 1899.

183. Ardonard. — Progrès méd. IV p. 308. 1876.

184. Aretäus. De causis et signis morborum diuturnorum. — lib. I. cap. IX, p. 96 (ed. Kühn) anno p. Ch. n. 105.

185. Argaud et Séjour. Appendicite chronique à forme pelvienne avec diverticule pariétal. — Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris № 10. 1906.

186. Armstrong A. W. The causes of appendicitis. — N. York. Med. Journ. LXXXVII 66. 1908.
187. — G. E. Case of perityphlitis. — Canada Med. Rec. IX. 217. 1880—81.
188. — Appendicitis. — Montreal Med. Journ. XIX. 255. 1890—91.
189. — Appendicitis: operation; death on the tenth day. — Montreal Med. Journ. XX. 27. 1891—92.
190. — Appendicitis with median abscess tumour. — Montreal Med. Journ. XXIII p. 425. 1894—5.
191. — Atkinson. A note of the etiology of app. — Brit. med. Journ. June 29. 1895.
192. — G. E. Introduction to a discussion on appendicitis. Brit. med. Journ. Oct. 9. 1897.
193. — Remarks on two or three points in the technique of the operat. treatement of acute app. — Montreal med. Journ. 1897—98.
194. — Appendicitis. — New York med. Journ. Oct. 1899.
195. — Appendicitis. — Surg clin. Chicago 1902.
196. — Clinical remarks on pelvic appendicitis and the importance of rectal examination. — Brit. Med. Journ. I. 70. 1906.
197. Army Med. Dep. Rep. — Perforation of the appendix simulating venereal bubo. XXXV. p. 302. 1895.
198. Arnd. Ueber die Durchlässigkeit der Darmwand eingeklemmter Brüche für Mikroorganismen. — Mitteilungen aus Klinik und Medicinischen Instituten der Schweiz. Basel und Leipzig 1893.
199. Arnold. Beitr. zur Lehre von den Krankheiten des Wurmfortsatzes. — Monatsch. für Medicin von Ammon. Bd. II. 70. 1839.
200. — A note on vaginal drainage. — The medic. Chronicle, May. p. 80. 1906.
201. Arnott J. Two severe cases of typhlitis treated successfully with pulvis ipecacuanha. — Indian Med. Rec. p. 267. 1896.
202. Arnould J. Phlegmons sous-peritonaux; pérityphlite et péricystite; clinique et étiologie. — Bull. méd. du nord. XVII. 229. 1887.
203. Arnstein. — Crasopismo lekarski. 6. 1901.
204. Arsprenger. Der günstigste Zeitpunkt der Appendicisoperation. — Deutsche med. Wochenschr. № 23. 1905.
205. — Entzündungen des Wurmfortsatzes. — Beitr. zur klin. Chir. Bd. XLVI. Suppl. H. 1905.
206. Aroud. Contribution à l'étude de l'app. à gauche. — Lyon (A. Key). 1900.

207. Arrizabalaga G. Indicaciones de la intervención quirúrgica in las appendicitis agudas. — Rev. méd. d. Uruguay. x. 168. 1907.
208. Arsdale, van — Annals of surgery 25 p. 238. 1897.
209. Arteaga. Consideraciones sobre la ap. silenciosa. — Rev. méd. Cubana, Habana 1902.
210. Artieda A. F. Un caso de appendicitis. — Siglo méd. Madrid 1893.
211. Arullani. Sigmoiditis. — Riforma med. № 35. 1904.
212. Asbury I. T. Early operation in appendicitis with demonstration of specimens. — Journ. Minn. Med. Ass. XXVII. 489. 1907.
213. Asch. Heilung eines perityphlitischen Abscesses durch Kolpotomie. — Deutsche med. Wochenschr. 35. 1900. — Allg. med. Central-Zeitung 1900.
214. Aschoff. Muskelwanddefekte am Processus vermiformis. — Med. Gesellsch. in Göttingen. 5. Juni 1902. — Deut. med. Wochenschr. Ver. Beil. p. 250. 1902.
215. — Ueber die topographischen Verhältnisse der Wurmfortsatzentzündung. — Centralbl. f. Path. u. path. Anat. p. 554. 1904.
216. — Ueber die Bedeutung des Kothsteins in der Aetiologie der Perityphlitis. — Med. Klinik. № 24. 1905.
217. — A. Ueber die neueren histologischen Untersuchungen der Appendicitis und ihre Bedeutung für die Auffassung des Krankheitsprocesses. — Samml. klin. Vortr. 435. 1906.
218. — L. Ist eine chronische Entzündung des Wurmfortsatzes die Vorbedingung für den akuten Anfall? — Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 985. 1906.
219. — Zur Pathogenese und Aetiologie der Appendicitis. — München med. Wchnschr. liv. 1152. 1907.
220. Asef. Die Mortalitätsstatistik der Perityphliden in der Schweiz. Eine med. stat. Studie. — Inaug.-Diss. Würzburg 1898.
221. Ashby H. A case of pyaemic abscess of the liver, secondary to an ulcer of the caecal appendix, resulting from impaction of a pin. — Lancet. II. 649. 1879.
222. — Appendicitis in the female, with report of two cases. — Med. a. Surg. State faculty of Maryland Meet. 17—18. Nov. 1891. — Med. Rec. Dec. 12. 1891.
223. Ashhurst J. R. jun. Appendicitis, operation. — Med. and Surg. Reporter. LXV. 161. 1891.
224. Ashmead A. S. Immunity to appendicitis. — Med. News. Phillad. p. 417. 1893.

225. Ashton W. E. The surgical treatment of appendicitis and its limits. — Therap. Gaz. Detroit. 1893.

226. — The rational treatment of app. — Internat. Ass. Journ. Surg. New York 1894.

227. — W. E. A case of appendicitis resulting from the fin of a fish lodging in the appendix; operation; recovery. — Med. Bull. XVI. p. 85—87. 1894.

228. — The etiology and treatment of appendicit. — Med. Bull. XVI. p. 443—449. 1894.

229. — A new technic in operations for appendicitis. — Amer. Med. VII. p. 349. 1904. — Med. Chir. Journ. V. № 3. 1905.

230. Askanaazy. Der Peitschenwurm, ein blutsaugender Parasit. — Archiv. f. klin. Med. 57.

231. — Zur Statistik der Frühoperation bei Perityphlitis — Deut. Aerzte-Zeitung. p. 266. 1905.

232. Assaky. Appendicitis. — Spitalul. Bucuresti 1898.

233. Assmy. Über den Einfluss der Durchtrennung motorischer Nerven auf der Narbenbildung bei extramedianen Bauchschnitten. Beitr. zur klin. Chir. Bd. 23.

234. Atchley. A case of psoas abscess. — Lancet 1870.

235. Atherton A. B. Report of the cases of appendicitis caeci with remarks. — Maritime Med. News. VII p. 380. 1896.

236. Atkins. Appendicitis. — Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte № 2 p. 49. 1905.

237. — Appendicitis. — Brit. med. Journ. I p. 535, 595. 1905.

238. — T. G. Notes on a case of gangrenous appendicitis. — Brit. Med. Journ. II 806. 1905.

239. Atkinson G. A. — Brit. Med. Journ. I p. 1439. 1895.

240. Atwood C. A. A case of appendicitis with general peritonitis. — Boston Med. and Surg. Journ. C. I. p. 347. 1904.

241. Aubeau. Calcul de l'intestin dans un cas de typhlite et d'appendicite aiguë. — Bull. polyclin. hop. internat. déc. 1896.

242. Aubert. Appendicectomy. — Marseille méd. xl V 22. 1908.

243. Aubertin. Appendicitis. — Ann. of surg. Jan. p. 145. 1905.

244. — C. Le foie appendiculaire. — Gaz. d. hôp., lXXVIII. 1431, 1467, 1905.

245. Audard E. Psoïtis consécutive à une perforation du caecum au cours d'une typhlo-appendicite. — Gaz. hebdom. de méd. et chir. № 53. 1901

246. Audouard. Perforation de l'appendici caecal; abces perinéphritique droit; pleurésie purulente consécutive à la perforation du diaphragma par le pus. — Progrès méd. 1876. IV. 416; — Bull. soc. anat. de Paris. LI. 119. 1876.

247. Aufrecht. Entz. des Proc. vermif., Perityphlitis; Phlebitis und Thrombose der Vena mesent. magna. — Berl. klin. Wochenschrift. — VI. 308. 1869.

248. — Ueber die Paratyphlitis. — Path. Mittheil. III. Magdeburg. 1886.

249. — Berl. klin. Wochenschr. 1889.

250. — Zur Pathologie und Therapie der Paratyphlitis. — Therap. Monatsh. IX. p. 226. 1895. — Med. chir. Centralbl. XXX. p. 426. 1895.

251. August A. Appendicitis. — Bost. med. Journ. 22. Febr. 1894.

252. Augny. De l'adenopathie appendiculaire. — Thèse de Lyon. 1901.

253. Aumont L. De l'appendicite cholériforme et de la diarrhée dans l'appendicite. — Paris. 1906.

254. Aurand W. H. Acute perforative appendicitis. — Northwest. Lancet XXV. 347. 1905.

255. Auscher. Typhlite tuberculeuse. — Soc. anat. de Paris. 29. nov. 1895.

256. Austin M. A. Some elements contributing to failure in the surgical treatment of appendicitis; a summary based upon the observation of one hundred cases. — Centr. States Med. Mag. III 223. 1905.

257. — Typhoid infections of the appendix. — N. York. Med. Journ. I XXXIV. 425. 1906.

258. Autefage M. Appendice iléo-caecal étranglé dans une hernie crural. — Bull. et mém. soc. méd. chir. du Nord II. 93. 1906.

259. Auvray M. Diagnostic de l'appendicite. — Thèse de Paris 1904.

260. — Salpingite ayant simulé l'appendicite. — Bull. de la soc. anat. de Paris. 23. déc. 1904.

261. — M. Dilatation énorme de l'appendice. — Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris, 11 oct. 1905.

262. Auvray. A propos du diagnostic de l'appendicite. — Rev. gén. de clin. et de thérap. XX 257. 1906.

263. Avassia M. T. Appendicitis: its possible terminations. — Indian Lancet, Calcutta, XXIX. 835. 1907.

264. Aviragnet. — Appendicite et obstruction intestinale. — Bull. de la soc. méd. des hôp. 8 dec. 1899.

265. Axtell E. R. Appendicitis; cured tuberculosis. — Med. News LXVI. p. 15. 1895.

266. — W. H. Report of two cases of appendicitis; rupture into the bowel, recovery. — Internat. Journ. Surg. XVIII. p. 176. 1905.

267. — W. H. A case of appendicitis with early rupture of the appendix. — Journ. Surg. XX. 117, 1906.

268. Aynés. Sur la typhlite et l'appendicite tuberculeuses. — Thèse de Bordeaux.

269. Ayres Netto. Sobre um caso grave de appendicite suppurada provocada por corpo extranho. — Gaz. clin. IV. 136. 1906.

270. Baar H. A. Appendicitis, with reports of cases. — Trans. Texas Med. Ass. p. 273. 1903.

271. Bäärhielm. — Hygiea. Mai. 1900.

272. Babacci. Sull' opportunità dell' interv. chir. nell' app. torli. — Il Raccoglitore med. 1897.

273. Babes A. Hernie inguinală ileocoeco — appendiculară congenitală; operatie; vindecare. — Rev. de chir. București. VIII. p. 59. 1904.

274. Babler E. A. The symptomatology of appendicitis, — St. Louis Cour. Med., XXXV. 134. 1906.

275. Bachelet. Des abcès stercoraux. — Thèse. 1868.

276. Backer M. — Lancet. 19. dec. 1885.

277. — P. C. Is appendicitis a primary or a secondary disease? — New. Jork. Med. Journ. LVI. 72; Med. Chron. XVII. 114. 1892.

278. Bacon F. Typhlitis; the operation. — Proc. Connect. Med. Soc. IV. 234. 1890.

279. — H. W. Perityphlitis abscess. — Med. and surg. Reporter XXXVIII. 138. 1878.

280. Baernhoff A. Perityphlitis mit secund. suppurativer Pfartaderentz. — Beitr. zur Heilk. III, 147. 1854—55.

281. Baginsky A. — Berl. klin. Woch., 28. Nov. 1892.

282. Bahr dt. Über Perityphlitis in der Privatpraxis. — München. med. Wochenschr. 25. 1901.

283. Bail. Die Schleimhaut des Magen-Darmtrakts als Eingangspforte pyogener Infektion. — Arch. f. klin. Chir. 62. 1900.

284. — W. Zur Frage der Frühoperation der Perityphlitis acuta. — Berl. klin. Wchnschr. XLII 30. Oct. 1905.

285. — Perityphlitis mit Invagination. — Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins. 164. Sitzung 10. Juni 1907.

286. Bailey W. Perityphlitis. — Med. Herold Louisiana I. 396. 1879—80.

287. — Opium in appendicitis — Tr. Jowa med. soc. Burlington 1898.

288. Baillet M. Kyste de l'appendice iléocaecal. — Bull. de la soc. anat. de Paris. T. LXVI. 1891.

289. — Valeur de la laparotomie dans le traitement de la typhlite simpl. — Arch. prov. de chir. № 1. 1896.

290. Baillet. L'appendicite pelvienne; diagnostic et traitement. — Ann. méd. chir. du centre. III. p. 9. 1903.

291. — M. Intervention pour appendicite au début. — Ann. méd. — Chir. du centre. III. p. 108. 1903.

292. — Inflammation d'un appendice hernié chez un enfant de treize mois. Symptômes d'étranglement. Ablation de l'appendice et cure de la hernie vingt et une heures après le début des accidents. Guérison. — Bull. et mém. de la soc. de chir. de Par. T. XXIX p. 1166. 1904.

293. — Appendicite aiguë, péri-appendicite suppurée, incision vaginale; guérison; rechute trois mois plus tard, opération d'urgence faite trente heures après le début des accidents; guérison. — Gaz. de gynéc., XXI. 1. 1906.

294. Baillie. The marbid human anatomy. 1791.

295. Bajardi. Ernie dell' appendice vermiform del cieco. — Sperimentale № 17—18. 1895.

296. Baker. Diffuse purulent peritonitis. — Brit. med. Journ. 1885.

297. — Amer. Journ. of obst. 1897.

298. — W. A. Reasons for removing the vermiform appendix in nearly all cases where the abdomen is opened for other lesions. — Amer. Journ. Obst. LII p. 240. 1905.

299. Бакунинъ А. И. Три случая рѣдко встрѣчающихся грыжъ: 1. лѣвосторонняя паховая грыжа слѣпой кишки. — Хирургія Янв. 1907.

300. Balás D. Chronikus appendicitis ből származó belső bélzáródás gyógyaltsete. — Orvosi hetil X I X 851. 1905.

301. — Fälle von tuberculösen und carcinomatösen Geschwülsten des Blinddarmes nach Resection geheilt. — Pest. med.-Chir. Presse XLIII. p. 783. 1907.

301 a. Balás. Orvosi heti szemle. XLII. 530. 1907.

302. Baldauf L. K. and Albany N. J. Primary carcinoma of the vermiform appendix; with a report of three cases. — Albany med. Ann. XXVI 12 p. 804. Dec. 1905.

303. Balduzzi A. Patogenesi e trattamento dell' appendicite. — Morgagni. XLV. p. 18. 1903.

304. Baldwin J. F. Appendicitis in the negro. — Med. News Oct. 7. p. 419. 1893.

305. — Journ. Amer. med. Assoc. 4 June 1898.

306. — Inversion of the uncut appendix. — Med. Rec. Jan. 20. 1900.

307. — J. F. Subphreic abscess following appendicitis. — Cleveland Journ. of Med. Aug. 1900.

308. — App. sinulated by hydrosalpinx with twisted pedicle. — Am Journ. Surg. and gynec. St. Louis. 1900.

309. — Some unusual cases of app. — Journal of the Amer. Clin. Journ. 1902.

310. — J. F. The removal of the appendix as an incident in abdominal operations. — Cincin. Lancet-Clinic. n. s. I p. 319. 1903.

311. — A. Appendicitis at Middlesex Hospital. Statistical tables of cases of operation for appendicitis. — Med. Chir. Tr. LXXXVIII. 493, 1905.

312. — J. F. Intussusception of the appendix vermiformis. — Amer. Med. IX. p. 556. 1905.

313. — L. G. and Morris E. J. Cystic dilatation of vermiform appendix. — Brooklyn Med. Journ. XVIII. p. 352. 1904.

314. Baldy J. M. Three cases of appendicitis. — Med. News LV. 579. 1889.

315. — Chronic abscess due to appendicitis. — Ann. gynec. and pediat. Philad. 1892—93.

316. — J. M. Appendicitis; its relation to pelvic inflammations. — Trans. South. surg. and. gynec. Ass. XVI. p. 263. 1904. — Amer. med. Apr. 16. 1904.

317. Ball A. B. Perityphlitis with obscure symptoms. — New-York. Med. Journ. XXXVIII. 642. 1883.

318. — Perityphlitis. — Med. Rec. XXVII. 444. 1885.

319. — Chare B., The limits of medicine and surgery in disease of the vermiform appendix. — The Dub. Journ. Med. Sci. Sept. 1892; — Med. Chron. XVII. 41. 1892.

320. — W. T. Some surgical points in the treatment of perityphlitic abscesses. — Practitioners society of New-York. Meeting Febr. 5. 1886. — Medical Record. March. 6 1886.

321. Ballance Ch. A. Some remarks of the application of the principles of surgery to the treatment of injury and acute infection When occurring within the abdomen. — Lancet. v. II. p. 1195. 1904.

322. — On the prospects and vicissitudes of appendicitis. — Brit. med. Journ. v. II. p. 113. 1905.

323. Ballengheim A. Typhlite et pertyphlite; perforations multiples du caecum; pertyphlite suraiguë; mort. — Journ. cli. méd. de Lille I. 271. 1889.

324. Bollenhagen. Zur Differentialdiagnose zwischen Appendicitis und Frauenkrankheiten. — Würzburger Aerzteabend 19. April 1905. — Mün. med. Wochenschr. p. 1075. 1905.

325. Balleray G. H. In the treatment of appendicitis, is the free use of the knife necessary? — Med. Rec. Aug. 14. 1897.

326. Ballin. Acute yellow atrophy of the liver as a sequel a to appendectomy. — Annals of Surg. T. I. p. 362. 1903.

327. Balloch E. A. Case of periappendical abscess. — Wash. M. Ann. IV. 309. 1905—6.

328. — End results in appendicitis work. — Tr. South. Surg. and Gynec. Ass. XVIII. 411. 1906. — Amer. Med. I. 22. 1906.

329. Balz A. Technik der Resectio appendicis. — Zentralbl. für Chir. № 4. 1904.

330. Balzer. Observations et recherches pour servir à l'histoire des inflammations du coecum chez l'enfant. — Gaz. méd. de Paris. 1879.

331. Bamberg K. F. Ueber appendicitis bei Säuglingen. — Leipzig. 1905.

332. Banks W. H. The non-operative treatment of appendicitis. — Wisconsin Med. Journ. V, 654. 1906—7.

333. Bamberger. Die Entzündungen in der r. fossa iliaca. — Wien. med. Wochenschrift. 1853.

334. — idem. — Virchows Handb. der spec. Path. u. Ther. VI. I. 1855.

335. — Ueber die Perforation des wurmförmigen Anhangs. — Verh. der phys.-med. Gesellschaft in Würzburg. IX. 123. 1859.

336. Бамбергеръ. Болѣзни пищеварительныхъ органовъ. Перев. съ нѣмец. 1858 г.

337. Banks, Mitchell. — Brit. med. Journ. voll I p. 969 1899.

338. Banti. Cura medica e chirurgica dell' appendicite. — La sperimentale 1905.

339. Bapteste. De l'appendicite dans la puerpéralité. — Lyon 1899—1900.

340. Baracz. Zur Frage der Berechtigung der totalen Darm-ausschaltung mit totalem Verschluss des ausgeschalteten Darmstücks. — Wiener klin. Wochenschr. 28. 1895.

341. Baracz. Zur Schnittführung bei der Resektion des Wurmfortsatzes und bei seitlichen Kōliotomien. — Zentralbl. f. Chir. XXXIV. 330. 1907.

342. Барадулинъ Т. И. Аппендицитъ. — Дисс. Москва. 1903.

343. — Осложненія со стороны мочевого пузыря при аппендицитѣ. — Медиц. Обзорѣніе № 7, 1904.

344. Baradulin G. Complicationen von Seiten der Harnblase bei Appendicitis. — Monatsb. f. Urol. IX. p. 705. 1904.

345. Барадулинъ Г. Киста всего червеобразного отростка. — Медицинское Обзорѣніе. Т. LXVI. 1906.

346. Barba St. Sulla pleurite appendiculare ad essudato siero fibrinoso. — Rif. med. XXII. 47 p. 1292. 1906.

347. Barbacci. Il bacterium coli commune e le peritoniti da perforazione. — La Sperimentale № 15 p. 313. 1891. — Centralbl. für Bakteriologie Bd. 12 p. 207. 1892.

348. — Due casi di peritonite primitiva da diplococco. La Sperimentale № 16 1892. (Ctrbl. für Chirurgie p. 1038. 1892)

349. — Ueber Aetiologie und Pathogenese der Peritonitis durch Perforation. — Centralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. p. 769. 1893.

350. Barbat J. H. A case of appendicitis followed by abscess. — Pacific. Med. Journ. XXXV. 527. 1892.

351. — A few points on appendicitis. — Journ. of the Amer. Med. Ass. Oct. 27. 1900.

352. — Appendicitis. — Occidental med. Times.

353. — Strangulated femoral hernia containing appendix; report of two cases. — Journ. Amer. Med. Assoc. XLII. p. 592. 1904.

354. Barbet P. De quelques formes anormales de l'appendicite avec abcès iliaque gauche. — Thèse de Paris. 1898.

355. — Sur la mortalité par appendicite. — Assoc. méd. de la vallée Mississipi. 11—13 Oct. 1904. — La presse méd. p. 773. 1903.

356. Barbier H. De l'appendicite et en particulier de la colique appendiculaire. — Gaz. méd. de Paris. 8. S. I. 133. 1892.

357. Barclay. Ulceration of the vermiform appendix, proceeding to perforation and fatal peritonitis. — Lancet N. S. II. 678. 1863.

358. Bardenheuer. Die Drainirung der Peritonealhöhle. — Stuttgart. 1884.

359. Bardeleben. Ueber die Lage des Blinddarms beim Menschen. — Virchows Archiv. II. 583. 1848.

360. Bardon. Rôle étiologique des maladies infectieuses dans l'appendicite. — Thèse de Paris 1903,

361. Barette. Des appendicitis. Leçons de clin. chir. faites à l'Hotel-Dieu de Caën en juillet 1899. — Année méd. de Caën 1900.

362. — Note sur un cas d'appendicitis gangréneuse hypertonique compliqué d'ictère grave mortel. — Bull. acad. de méd. 19 mars 1901.

363. — Appendicitis gangrenée hypertoxique compliquée d'ictère grave mortel. — Gaz. des hôp. 1901.

364. — Fistule pyostercorale ayant pour point de départ un moignon d'appendice. — Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. n. s. XXXIII. p. 1194. 1907.

365. Barford J. G. Suppuration in the appendix vermif. — The Lancet. I. 99. 1887.

366. Barié. De l'appendicite. — Revue gén. de clin. № 89. 1890.

367. Beriéty. Des hernies de l'appendice caecal, compliquées d'appendicitis. 1895.

368. Barillet M. De quelques erreurs de diagnostic. dans l'appendicite chez l'enfant. — Thèse de Paris. 1907.

369. — A note on the technique of removal of the vermiform appendix. — Brit. med. Journ, № 1790. 1895.

370. — The Ingleby lectures on appendicitis. — Ibid, № 1795 a. 97. 1895.

371. Barjon. Appendicite, péritonite suppurée consécutive, parotidite double; guérison par incision rectal. — Lyon méd. 20 mars 1898.

372. Barker. Notes on the variety as to time and extent in the production of inflammatory collections due to appendicitis. — Practitioner. Febr. 1897.

373. — Is appendicitis a primary or a secondary disease? — New York med. Journ. 1892.

374. — A. E. Clinical lecture on cases illustrating inflammation about the coacum. — Brit. med. Journ. 1893.

375. — A clinical lecture on some unusual sequel of epityphlitis. — Brit. med. Journ. July 7. 1900.

376. — On cases illustrating of epityphl. — Clin. Journ. London 1902.

377. — A. E. On some cases simulating acute appendicitis. — Brit. med. Journ. v. I. 477. 1903.

378. — C. A. Peritonitis examination of appendix, revealing an ulcerated opening. — Trans. med. Soc. New-Jersey 114. 1875.

379. — R. D. A case of typhlitis with autopsy. — Journ. Amer. Med. Ass. I. 273. 1883.

380. Barkley. Remarks on appendicitis. — Louisville month Journ. med. a. surg. 1902.

381. Barlett W. Cases illustrating the course and treatment of the fecal fistulae which complicate appendicitis. — St. Louis Cour. Med. XXXIX. p. 241. 1903.

382. Barling A. S. Summary of results of forty four consecutive cases of appendicitis treated by operation. — Med.-Chir. Tr. L XXXVIII. 499. 1905.

383. Barling G. Case of appendicitis. — Birmingham Med. Rev. XXXII. 30. 1892.

384. — Appendicitis (typhlitis or perityphlitis). — Birmingh. Med. Rev. XXXIII. 1893.

385. — Appendicitis: an analysis of sixty-eight cases; with comments and a summary of the conditions requiring operation. — Brit. med. Journ. I. 1893.

386. — On appendicitis and on perforation of gastric and duodenal ulcer. — The Ingelby Lectures 1895. — Birmingham, Cornish brothers. 1895.

387. — G. On appendicitis. — Brit. med. Journ. I. p, 1133, 1253, 1312. 1895.

388. — Interval operations in appendicitis chiefly for relapse, with a table of cases, — Brit. med. Journ. Jan. 29. 1898.

389. — Appendicitis; the results of operation in 117 cases, with some considerations on the questions of diagnosis, of recurrence and of mortality. — Edinburgh med. Journ. Dec. 1899,

390. — Typhlitis and colitis wrongly diagnosed as inflammation of the vermiform appendix. — Birmingham and Midland Counties Branch of the Brit. med. Assoc. Feb. 24th 1899. — Brit. med. Journ. March 25. 1899.

391. — Early lympho-sarcoma of vermiform appendix. — Birmingham and Midland Counties Branch of the Brit. med. Assoc. Febr. 24 th. 1899. — Brit. med. Journ. March 25. 1899.

392. — Stanley A. The pulse in appendicitis. — British med. Journal p. 1347. II. v. 1900.

393. — Acute appendicitis with wide-spread peritonitis. — Buffalo med. Journ. 1900.

394. — H. G. A note on the results of treatment in 74 cases of appendicitis with cocalised suppuration. — Trans clin. soc. of London p. 70. 1902. Lancet. 22 Feb. 1902.

395. — G. A clinical lecture on appendicitis. — Brit. med. Journ. I. p. 61. 1903.

396. — Atypical appendicitis, with special reference to its occurrence with in the pelvis. — Bermingh. Med. Rev. n. s. III. p. 61. 1904.

397. — A contrast in relapsing appendicitis. — Clin. Journ. XXVI. p. 65. 1905.

398. — Tuberculosis of caecum and ascending colon. — Brit. med. Journ. I. p. 497. 1907.

399. — A clinical lecture on pelvic appendicitis with parappendical abscess and cystitis. — Lancet, I. 1345. 1907.

400. Barlow. Case of perforation of the caecum; Communication with the internall iliac artery etc. — Lancet. t. I. p. 81. 1853.

401. — Archives génér. de méd. Août. 1856.

402. — T., and Godlee R. J. Suppuration around the vermif. appendix treated by abdominal incision. — Lancet 1885. II. 1143; — Trans. Clin. Soc. London. XIX. 88. 1886.

403. Burnam C. F. Exhibition of four appendices vermiformes showing unusual pathological conditions. — Johns Hophins Hosp. Bull. XV. p. 137. 1904.

404. Barnard. Posterior appendectomie. — Med. Cent. New-York and Chic. 1898.

405. — H. L. The simulation of acute peritonitis by pleuropneumonic diseases. — Lancet. Aug. 2. 1902.

406. Barnes F. L. Appendicitis. Some remarks on its pathology, diagnosis and treatment. — Texas med. Journ. Jan. 1904.

407. Barnett W. H. and Macfie J. W. S. A case of appendicitis excited by a clove, the appendix being the sole viscus in a hernial sac. — *Lancet*. II. 512. 1907.

408. Barneweld. — Thèse de Paris 1902.

409. Barnsby H. De l'appendite d'origine annexielle. — *Revue de gynéc. et de chir. abd.* № 3. 1898.

410. — Appendicite et annexe. — Thèse de Paris. 1898.

411. — Cholécyстите calculeuse suppurée simulant un abcès péri-appendiculaire. Cholécystectomie partielle et cholécystostomie. Guérison. — XV-e Congrès français de chir. Oct. 1902.

412. — Remarques sur l'appendicite chez la femme dans ses relations avec les lésions utéroannexielles. — XV-e Congrès français de chir. 1902.

413. — H. Remarques sur 132 cas d'appendicite. Statistique personnelle de six années (1898—1904). — *Arch. prov. de chir.* XIV. p. 155. 1908.

414. — Appendice iléo-caecal et fond de la cupule caecale étranglés et sphacelés dans un soc de hernie crurale. Résection. Guérison. — *Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris* t. XXXII. p. 25 1906.

415. Báron. Torsion du pédicule des kystes de l'ovaire — Thèse de Paris 1898.

416. — J. Féreguyúlványt, tartalmazó. Sérvexröl. — *Orvosi hetil.* XLIX. p. 247. 1905.

417. — J. Ueber den Wurmfortsatz enthaltende Brüche. — *Ungar. méd. Presse.* X. 247. 1905.

418. Barr I. Method of mounting specimens of appendices in clear formalin gelatin. — *Liverpool med. Instit.* Apr. 16. 1905. — *The Lancet*. I. p. 1002. 1905.

419. Barragán. Apéndice supurada; apéndicectomia; curación. — *Rev. de méd. y cirug. práct.* LIX. p. 518. 1903.

420. Barre O. E. Essai sur la typhlite. — Thèse de Paris. 1873.

421. Barret R. L. Perityphlitic abscess (ileo-caecal); artificial anus closed by nature. — *Virgina Med. Monthly* II. 120. 1875—76.

422. Barrett. What is the appendix? — *Cincin. Lancet Clin.* 1899.

423. — C. W. *Journ. of the amer. med. Ass.* June 22. 1902.

424. — C. W. The mortality of appendicitis. — *Lancet v. Clinic.* I V. 373. 1905. — *Illinois med. Journ.* VII. p. 85. 1905. — *Journ. Amer. Med. Ass.* XLIV. p. 1180. 1905.

425. — The appendix and its relation to pelvic disease. — *Americ. journ. of surgery* № 2. 1905.
426. Barrows. — *N. York. med. journ.* 23. Nov. 1895.
427. — Gangrene of the appendix vermiformis. — *Tr. Soc. Alumni Bellevue Hosp. N. Y.* 12. 1896.
428. — (C. C.) J. Some unusual cases of inflammation of the appendix vermiformis. — *N. Y. Med. Journ.* LXV. p. 7. 1897.
429. — C. C. Appendicitis in children. — *N. York. Med. Journ.*, LXXXII. p. 1907. 1905.
430. — A case of primary, multiple carcinoma of the appendix vermiformis. — *Georgin Pract.* I. p. 43. 1905.
431. Barry D. T. Calculi in the appendix. — *Lancet* II. 511. 1907.
432. Barth. Perforation et séparation de l'appendice. — *Bull. de la soc. anat. de Paris* XXX. 5. 1855.
433. — Volvulus iléo-caecal avec étranglement interne provoqué par une appendicite. — *Sem. méd.* p. 265. 1902.
434. — A. Ueber Brucheinklemmung des Processus vermiformis. — *Deut. Zeitsch. für Chir.* Bd. LXIII. 1902.
435. — H. Leucocytose enorme dans un cas d'appendicite à l'évolution bénigne. — *Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris.* — 3. s. XX. p. 1906. 1903.
436. — Fièvre hystérique chez une tuberculeuse et oblation de l'appendice. — *Bull. et mém. de la soc. méd. de hôp. de Paris,* mars. 1904.
437. — Ueber unsere Fortschritte in der Beurteilung und Behandlung der eitrigen Perforationsperitonitis. — *Deutsche med. Wochenschr.* 10. 1905.
438. — Differentialdiagnostische Kriterien der Peritonitis. — *Deutsche med. Wochenschr.* № 51. 1906.
439. Barthélemy. Abscès de la fosse iliaque. — *Ann. de la chir. franc. et étrang.* 1841.
440. — De l'appendice chez le vieillard. Étude anat. — *Revue méd. de l'est.* T. 37. Nr. 17. 1905.
441. Barther. Péritonite généralisée, gangrène de l'appendice vermif. du caecum déterminée par la présence d'une concretion. — *Bull. de la soc. méd. des hôp.* 1. S. O. 415. 1863.
442. Bartholow R. On typhlitis and perityphlitis, diseases of the caecum and appendix resulting in abscess in the right iliac fossa. — *Amer Journ. of Med, Sci.* N. s. LII. 341. 1866.

443. Bartlett E. M. and E. Pearson. A case of perityphlic abscess. — St. Louis Med. and Surg. Journ. XXXIV. 219. 1878.

444. Bartoli. Études sur les eaux de Châtel-Guyon. Du traitement de l'appendicite et de sa cause la plus fréquente, la constipation, par les eaux de Châtel-Guyon. — Tours, Impr. Tourangelle. 1902.

445. Bartoli L. Des causes de l'appendicite et de son traitement à Châtel-Guyon. — Poitou méd. XVII. p. 116. 1903.

446. Barton James. When shall we remove the vermiform appendix. — New York Med. Rec. 1893.

447. — Operations for appendicitis without removing the appendix. — Tr. Am. Surg. Ass. XI. 1893.

448. — Freedom from recurring appendicitis after evacuation of the abscess and retention of the appendix. — Deuver Med. Times XIV. 1894.

449. — Care of patients after the operation for app. — Policlin. Philadelphia, VII. 18 April. 1898.

450. — G. C. When to operate in appendicitis. — Northwest Lancet. XXV. p. 243. 1905.

451. Baruch S. Pathognomic signs of perforating appendicitis. — Med. Rec. XLI. 489, 1892.

452. Barwell. Suppurative peritonitis; opening, washing and sponging the peritoneum; recovery. — Med. Press. and Circ. London 1887.

453. Bärwindt. Typhlitis; Perforatio intest. crassi; Kothaustritt. Lumbarabscesse; Einschnitt; Heilung. — Deutsche Klinik. XIV. 1862.

454. Bary. Sur la péritonite aiguë. — Thèse de Paris. 1822.

455. — Ueber perityphlitische Eiterung in Bruchsäcken. — Inaug. Diss. Greifswald. 1893.

456. Basile G. Un'appendicite simulate un'ernia strozzata. — Policlin. p. 689. 1904.

457. Basquette W. H. Appendicitis. — Nashville Journ. Med. and Surg. LXXIV. 1893.

458. Bassereau et Lebartard. Abscès dans les parois abdominales avec odeur stercorale. — Gaz. méd. de Paris II. ser I. no 68.

459. Bates T. H. Notes on a case of perityphlitis. — Mississippi Valley Med. Monthley. VI. 307. 1886.

460. Battaglia M. Contributo allo studio dell'appendicite. — N. progr. internaz. med.-chir. II. p. 27. 1905—6.

461. Batten J. M. Report of a case of typhlitis terminating favorably. — Med. and Surg. Reporter XLIII. 415. 1880.
462. Battle. Modified incision for removal of the vermiform appendix. — Trans. Clin. Soc. of London. Nov. 1895.
463. — Intraperitoneal abscess due to perforation of the appendix — Med. Press. 5. p. 114. 1895.
464. — A case of incision for removal of appendix. arranged for the certain prevention of hernia. — Tr. Clin. Soc. XXIX. p. 227. 1896.
465. — Removal of appendice and of a small ovarian tumour a case whose symptoms were those of recurrent appendicitis. — Med. Press. in May 26. 1897.
466. — A contribution to the surgical treatment of diseases of the appendix vermiformis. — Brit. med. journ. p. 965. 1897.
467. — E. W. Oedema at the groin in acute peritonitis. — The Lancet vol. II. p. 210. 1899.
468. — W. H. An undescribed symptom in peritonitis. — The Lancet vol. I. p. 871. 1897.
469. Battle. Operation for removing appendix after recurrent appendicitis. — Martime med. News. Halifax 1898.
470. — Lancet v. I. p. 1631. 1899.
471. — Case illustrating the importance of removing the appendix verm. after suppuration caused by appendicitis. — Med. Press. Dec. 96. 1900.
472. — On the advisability of removing the appendix verm. after suppuration caused by appendicitis. — Lancet 18. Jan. 1902.
473. — W. H. Early peritonitis. — Lancet June 14. 1902.
474. — W. H. Removal of the appendix. — Med. Press and Circ. n. s. LXXVI. p. 92. 1903.
475. — W. H. Operation for tuberculous disease of the appendix and caecum. — Med. Press and Circ. n. s. LXXIX, p. 565. 1905.
476. — W. H. A case of primary carcinoma of the appendix vermiformis. — Lancet II. p. 291. 1905.
477. — W. H. Some cases of appendix suppuration. — Med. Chir. Tr. I XXXVIII. 501. 1905.
478. — W. H. The stump in appendectomy. — Brit. med. Journ. I. p. 277 a. 390. 1905.
479. — H. W. The „acute abdomen.“ — Lancet 27 Jan. 3 a. 17 Feb. 1906.
480. — W. H. Remarks on appendix abscess. — Practitioner. LXXIX. 727. 1907.

481. — W. H. A clinical lecture on stricture and traumatism of the vermiform appendix, with a note on foreign bodies in the appendix. — *Lancet* II. 500. 1907.

482. — W. H. and Corner E. M. The surgery of the diseases of the appendix vermiformis and their complications. — London. Archibald Const. and Co. 1904.

483. Battersby. — *Dublin quaterly rev.* 1847.

484. Batut L. Hernie du caecum et de l'appendice étranglée; Cure radicale, appendicectomie, retournement de la vaginale; mort. — *Bull. de la soc. méd.-chir. de la Drôme*. IV. p. 237. 1903.

485. — Sur l'appendicite. — *Bull. de la soc. méd.-chir. de la Drôme*. VII. 201. 1905.

486. Bauby. Discussion des moyens thérap. employés contre l'appendicite — Paris, Jouve et Bayer. 1900.

487. — Appendicite aiguë, peritonite purulente généralisée, intervention précoce, guérison. — *Echo Hygiea* 1901.

488. Bauck. Psoasabszess. — *Bericht v. d. med. Abt. d. k. k. Allg. Krankenh. Bd. 39*. 1843.

489. Bauenbusch. Beiträge zur Localisation und Verbreitungsweise der eitrigen Peritonitis. — *Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir.* 10. 1902.

490. Bauer J. Die Endzündungen in der r. fossa iliaca, Typhlitis u. Perityphlitis. — *Ziemssens Handb.* VIII. 2. 1875.

491. — Peritonitis durch Verschwärung des Proc. vermif. — *Ann. d. städt. allg. Krankenh. zu München* 1, 235. 1878.

492. — Über Appendicitis. — *Deutsche med. Wochenschrift* 18. 1900.

493. — Om tidigt Diagn. og oper. Behandl. of. d. diffuse purul. App.-peritonit. — *Hospitals Tid.* 1901.

494. — Frühzeitige Operation der akuten Appendicitis, um septischer Peritonitis oder Allgemeininfektion vorzubeugen oder solche zu begrenzen. — *Nordiskt medicinskt Arkiv* 1904. Bd. 37. Abt. 1. Chirurgie H. 3. Nr. 13.

495. — La pathogénie de l'appendicite. — *Arch. gén. de méd.* № 50. 1905.

496. Baumgärtner. Ein Beitrag zur Perityphlitis und deren Behandlung. — *Berl. klin. Wochenschrift* 35 u. 36. 1894.

497. — Blasenfisteloperation, 7 Monate nach Durchbruch eines im ligam. latum liegenden Abscesses in die Blase. — *Berlin. klin. Wochenschr.* no 19. 1896.

498. — Die Appendicitis acuta et chronica. — Berl. klin.-therap. Wochenschrift. p. 907. 1904.

499. — (J.) Ueber Blinddarmentzündung; wann soll operiert werden? — Aertzl. Rundschau, XVI. 397. 1906. — München o. Smeilin 1906.

500. — A. Le traitement de l'appendicite, d'après quelques travaux récents. — Presse méd. XV. 785. 1907.

501. B ä u m l e r. Klinische Erfahrungen über Behandlung der Perityphlitis. — Deutsches Arch. f. klin. Med. 73. 1902. — Ther. d. Gegenw. N. F. V. 2. 1902.

502. B a x f o r d. — Lancet. 1887.

503. B a y e r. Appendicitis. — Prager med. Wochensch. no 6 u. 7. 1895.

504. — Akuter intraperitonealer Erguss als Symptom innerer Einklemmung (Bruchwasseranalogon). — Zentralbl. f. Chir. 23. 1899.

505. — Akuter intraperitonealer Erguss — ein Frühsymptom innerer Einklemmung. — Zentralbl. f. Chir. 17. 1901.

506. — Appendicitis. — Cor.-Bl. d. Ver. deutsch. Aerzte in Reichenberg. XVII. p. 6. 1904.

507. — C. Zur Klärung einiger chirurgischer Streitfragen über Perityphlitis. — Prag. med. Wchnschr., XXXI. 377. 1906.

508. — C. Zur Aetiologie der punktförmigen Blutaustritte in der Schleimhaut à froid exstirpiertur Wurmfortsätze. — Zentralbl. f. Chir. XXXIII. 473. 1906.

509. B a y e t. Appendicite et fièvre typhoïdes. — Gaz. des hôp. № 85. 1901.

510. B a y l e y N. B. Appendicitis during pregnancy. — Med. Rec. March. 16. 1895.

511. B a z y. — Soc. de chir. 1895.

512. B a z y. Appendice enlevé à froid. — Bull. de chir. p. 178. 1900.

512. a. — Sur les paraappendices. — Bull. de chir. p. 133. 1900.

513. B e a c h, H. H. A. Foreign body in the appendix vermif.; peritonitis; autopsy — New-York. Med. Journ. XIV. 397. 1871.

514. — Perityphlitic abscess; intestinal obstruction for nine days; operation. — Bost. Med. and Surg. Journ. CXX, 559. 1889.

515. — Appendicitis; with a report of three cases. — Boston Med. and Surg. Journ. CXXXI. 1894.

516. — J. N. A case of typhlitic abscess opening into bladder and bowel; recovery. — Ohio Med. Recorder 1880—81, V. 310. Ohio. Med. Journ. 1. 157. 1881—82.

517. — R. E. Perityphlitis terminating in abscess ; recovery. — Illinois Med. Recorder 1. 42.

518. — Recurring appendicitis. — Am. med. Compend. — Toledo 1897.

519. Beahan A. L. The relation of appendicitis to diseases of the uterine appendages. — The amer. gyn. and obst. Journ. 1901.

520. — A. L. A plea for the earlier diagnosis of appendicitis. — Buffalo Med. Journ. CXII. 384. 1906—7.

521. Beale P. T. Removal of appendix. — Med. Press and Circ. n. s. LXXVII. p. 724. 1903.

522. — P. Removal of appendix. — Med. Press and Circ. n. s. LXXVIII. p. 120. 1904.

523. — P. Operation for suppurative appendicitis. — Med. Press and. Circ. n. s. LXXIX. p. 514. LXXX. p. 61. 1905.

524. — P. T. Ventral hernia with appendicitis. — Med. Press and Circ. CXXX 570, 1905.

525. — Some points of interest in suppurative appendicitis, — Med. Press and Circ. n. s. LXXVII, p. 531. 1907.

526. Beatson. Series of specimens illustrating some points in the pathologie of appendicitis. — Glasgow med. Journ. May 1902.

527. — G. Th. Laparotomy for intestinal obstruction ; removal of a large vermiform appendix. — Brit. med. journ. I. 270. 1901.

528. Beaussenat. Pathogénie de l'appendicite, recherches expérimentales. — Thèse de Paris. 1897.

529. — Appendicites expérimentales. — Bull. de la soc. anat. de Paris. 5 Fèv. 1897. — Revue de gyn. mars 1897.

530. — M. et Beader X. Salpingo-ovarite droite à pédicule tordu. — Appendicite. — Bull. de la soc. anat. de Paris. LXXVIII. p. 182. 1903.

531. Beauvy A. et Chirié J. L. Appendicites toxiques ; lésions de nécrose du foie et du rein. — Arch. de méd. expér. et d'anat. path. XVII. p. 243. 1905. — Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris LXXX. p. 115. 1905.

532. Le Bec. Procédé opératoire d'appendectomie à froid permettant d'éviter l'événtration. — Semaine méd. XXVII 217. 1907.

533. Beck Bernard von, — Zur operativen Behandlung der diffusen eitrigen Perforations-peritonitis. — Beitr. z. klin. Chir. Bd. 20, p. 129. 1898.

534. Beck C. Notes on diagnosis of appendicitis, especially the suppurative form. — N. Amer. Pract. VI. 1894.

535. — C. Zur Therapie insbesondere dem Werth der Frühoperation bei der Entzündung des Processus vermiformis. — Berl. klin. Woch. 21 u. 28 Sept. 1897.

536. — C. On some difficulties in reference to the early surgical treatment of appendicitis. — Journ. Amer. Med. Ass. XXV. p. 1132. 1895.

537. — C., Der gegenwärtige Stand der Behandlung der Appendicitis in Amerika. — Prag. med. Wochenschr. 36. 37. 1897.

538. — Ist die Appendicitis eine chirurgische Krankheit? — New-York med. Monatsschr. X. 6. 1898.

539. — Appendicitis. — Volkmann's Samml. klin. Vorträge № 221. 1899.

540. — Ligation of the stump in appendicitis. — Med. Rec. I. p. 131. 1900.

541. Beck C. Beitrag zur Literatur der subphrenischen Abszesse. — v. Langenb. Archiv. 52.

542. — Ueber Ätiologie und pathologische Anatomie der Appendicitis im Ausschluss an 81 operierte Fälle. — Bad. ärztl. Mitteil. 55. 1901.

543. — Weitere Erfahrungen über operative Behandlung d. diffusen eitrigen Peritonitis. — Beiträge zur klinischen Chir. Bd. XXXIV. 1902.

544. — C. Aus einer Diskussion über Appendicitis in der deutschen medicinischen Gesellschaft der Stadt New-York. — Deutsche Aerzte-Zeitung. p. 484. 1903.

545. — K. Ueber die Schwierigkeit, das Verhältnis der anatomischen Veränderungen zu den klinischen Erscheinungen bei der Entzündung des Wurmfortsatzes zu würdigen, und über die Operationstechnik. — Wien. klin. Rundschau. № 31. 1903.

546. — Ueber die Bewertung der Frühsymptome bei der Entzündung des Wurmfortsatzes. — Deutsches Arch. f. klin. Med., CXXXIX, 1—5. 1906.

547. — und Blos. Ueber d. Entzündung des Wurmfortsatzes. — Beitr. z. klin. Chir. Bd. LXII. H. 2.

548. Becker J. N. Peritonitis appendicularis behandelt ved incision. — Hospitalstidende. — 3 R. IV. 1202. 1886.

549. — Tri Tilfaelde of peritonitis appendicularis, behandlede ved incision. — Hosp. Tid. 3 R. VIII. 873. 1890.

550. — Ueber gleichzeitige Erkrankungen an Appendicitis und Cholelithiasis. resp. Cholecystitis. — Deutsche Zeitschrift für Chir. Bd. LXVI. p. 246. 1901—3.

551. — Demonst. d. primären Karzinoms der Appendix. — Rostocker Aerzteverein 12 Mai 1906. — Mün. Med. Woch. 1383. 1906.
552. Beckett W. W. Appendicitis, with tabulated report of seventy-one consecutive operations. — Calif. State Journ. Med. I. s. 271. 1903.
553. Béclère. De la colique appendiculaire. — Rev. gén. de clin. et de théor. № 25. p. 381. 1891.
554. Beco L. Sur un cas d'appendicite. — Ann. soc. méd. chir. de Liège XXX. 135. 1891.
555. Becquerel. Un cas d'issue de vers lombrics dans la cavité péritonéale à travers une perforation de l'appendice caecal. — Bull. de la soc. anat. de Paris XVI. 169. Bd. 41—42.
556. Beedle. G. A. Diagnosis and differential diagnosis of appendicitis. — J. Missouri Med. Ass. II. 760. 1905—6.
557. Beer E. Ueber eine Schnittführung für Resection des Appendix im anfallsfreien Stadium. — Zentralblatt für Chir. № 30. 1903.
558. Beeston J. L. Unusual cause for appendicitis. — Australas Med. Gaz. XXII. p. 517. 1903.
559. Beger. Ein Krebs des Wurmfortsatzes. — Berl. klin. Wochenschr. p. 616. 1882.
560. Bégonin. Appendicite et oxyures. — Journ. de méd. de Bordeaux. 20 Juillet. 1902.
561. — Abscès appendiculaires gangreneux. — Journ. de méd. de Bordeaux. XXXIII. p. 753. 1903.
562. — Appendicite avec abscess gangréneux. — Paris 1904.
563. Béhier. Quelques considerations sur la pérityphlite et sur le diagnostic de la peritonite aiguë. — Gaz. hebd. de méd. XXI. 198. 1874.
564. — Leçon sur un cas perityphlite. — Gaz. des Hôp. XLVII. 954. 1874.
565. Behm. Vereiterung des wurmförmigen Fortsatzes. — Deutsche Klinik XXI. 269. 1869.
566. Behr M. Ein Fall von Tuberculose des Wurmfortsatzes. — Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. XIII. p. 224. 1904.
567. Behrend M. Case of typhoid fever complicated by appendicitis; pleurisy with effusion and pneumothorax. — Proceed of the Philad. County med. Soc. XXV 9. Nov. 30. 1904. — St. Louis med. and surg. journ. v. LXXXVIII. № 2. 1905.

568. Българоградскихъ врачей Общество. Протоколы за 1903—4. — О правой паховой грыжѣ кишки и червеобразнаго отростка. — Българодъ 1904.

569. Бѣляевъ А. В. Случай Appendicitis supp. Perit. supp. Trombophlebitis supp. Abscessus mult. hepatis. — Проток. больнич. совѣщаній врачей Маринской больницы. 29 Н. 1897. — Больничная Газета. стр. 678. 1898.

570. Bell J. R. F. Perforative disease of the appendix vermif. and ileum. — Philad. Med. Times. IV. 285. 1874.

571. — Abscess following perforation of the appendix complicated with jodoform mania. — Med. News LII. 53. 1888.

572. — A year's experience in appendicitis. — Montreal med. Journ. Vol. XXIII no 3. 1894.

573. — An appendix containing an ordinary pin as the exciting cause of a perforating appendicitis. — ibid. Vol. XXIII no 4. 1894.

574. — J. Foreign bodies in the vermiform appendix. — Philad. med. Journ. Nov. 15. 1902.

575. — W. B. A case of appendicitis which had run an unusual course. — Lancet. p. 670. 1902.

576. — W. B. Some points in the diagnosis of appendicitis — Liverpool med. - chir. Journ. XXIV. p. 39. 1904. — Lancet. v. I. p. 1566. 1904.

577. — W. B. Chronic appendicitis: autorrhaphy: a new method of closing certain wounds. — Brit. Med. Journ. v. II. p. 1145. 1904.

578. Bellamy. Perityphlitic abscess, lacking the usual symptoms; cure effected by drainage through the peritoneum. — North. Carolina Med. Journ. XXIV, 241. 1889.

579. — R. Recurrent obliterative appendicitis with perforation and ultimate abscess formation, operation by Theodor Kocher. — N. York. Med. Jour. LXII. p. 380. 1896.

580. Belz A. Zur Technik der Resectio Appendicis. — Zentralbl. f. Chir. p. 93. 1904.

581. Belzini. Cura chirurgica delle appendicite. — Riv. Veneta di se. med. Venezia. 1897.

582. Bénard M. J. Des localisations extra - abdominales de l'appendicite. — Thèse de Lyon. 1899.

583. — App. avec peritonite suppurée diffuse. Incisions abdominales multiples. Drainage abdomino-vaginal. Guérison. — Lyon med. 39. 1901.

584. Bender H. Hernie crurale appendiculaires. Appendicite herniaire. — Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris. T. LXXV. № 7. 1900.

585. Benech. De l'aortite abdominale par propagation; ses rapports avec la gastrite et avec l'appendicite. — Bull. gén. de chir. c L I. 8. Juin 1906.

586. Benedict A. L. A medical view of the treatment of the caecum and appendix. — N. York. med. News. Dec. 1. 1900.

587. — Inflammations of the appendix with reference to their dependence upon conditions of the colon and the indications for oper. — Internat. med. Mag. Phillad. 1902.

588. — A. L. Leucocytosis in appendicitis. — Med. News LXXXIV. p. 81. 1904.

589. — A. L. The appendix vermiformis. — Med. Age. XXIII. p. 1. 1905.

590. — A. L. A plea for medical treatment of the inflamed appendix. — Med. News. LXXXVI. p. 1014. 1905.

591. Benedict A. and Rose A. The nomenclature of appendicitis. — Med. Rec. I. p. 130. 1906.

592. Beni-Barde. De la neurasthénie appendiculaire; influence de l'appendicite sur la neurasthénie. — Progrès méd; 3. s. XXI. 875. 1905.

593. Бенисовичъ Н. М. Къ вопросу о патогенезѣ и хирургическомъ леченіи перитифлита. — Южно-Русская Медиц. Газета № 14—15. 1896.

594. Benjamin. Chron. app. — North-West Lancet. H. Paul 1898.

595. Benjamin A. E. Some problems in appendicitis cases. — Northwest Lancet XXV. 289. 1905.

596. Bennet A. S. Sliver of a toothpick in the appendix. — Internat. Jour. Surg. XVII. p. 178. 1904.

597. Bennett E. H. A case of intestinal obstruction, caused by attachment and strangulation of the vermiform appendix. — Virginia Med. Monthly X. St. 1883—84.

598. — R., Internal strangulation, caused by adhesion of the vermif. process to the ovary. — Trans. Path. Soc. London XV. 146. 1852—53.

599. — W. H. A case of peri-caecal abscess. — Clin. Journ. 1. 76. 1892.

600. — Subacute typhlitis; antiphlogistic and purgative treatment. — *Med. Times and Gaz.* N. S. IX. 160. 1854.

601. — H. S. A case of appendicitis complicated with acute obstruction of the intestine. — *Lancet.* II. 1070. 1906.

602. — On some points relating to appendicitis. — *Cin. Journ.* 1899.

603. — W. H. On deceptive signs of improvement following upon septic intoxication in young people. — *Lancet.* I. p. 1. 1904.

604. — W. H. A clinical lecture on appendicostomy and its possibilities. — *Lancet.* I. 419. 1906.

605. — W. H. A post-graduate lecture on some aspects of appendicitis, especially with reference to cutaneous hyperaesthesia as an aid to diagnosis in certain complications. — *Lancet.* 1005. 1907.

606. B e n o i t (A). Des appendicites; leur traitement. — *Rev. de thérap. méd. chir.* LXIV. p. 69. 1897.

607. — P. Contribution à l'étude des appendicites. — Thèse de Paris. 1891.

608. — De la tuberculeuse appendiculo-caecale. — Thèse de Paris. 1893.

609. — E. P. Appendicite sub-aiguë; traitement médical; guérison. — *Union méd. du Canada.* VIII. 1894.

610. — Tuberculose iléo-caecale chronique; son traitement chirurgical. — *Gaz. des hôp.* 2 avril. 1898.

611. B e n t l i f P. B. Case of appendicitis, operation. — *Middlesex Hosp. Jour.* X. 87. 1906—7.

612. B e n t o n J. C. A clinical lecture on appendicitis and its surgical treatment. — *Brit. med. journ.* May 25. 1901.

613. B é r a. Complications postopératoires immédiates et éloignées de l'app. — Conséquences thérap. — Thèse de Paris. 1900.

614. B é r a r d. Abscès de la fosse iliaque ayant pasés d'une fosse iliaque à l'autre. — *Bullet. de la soc. anat.* 1834.

615. — Gangrène de l'appendice vermif. du caecum; mort; oblitération de l'artère crurale. — *Gaz. des hôp.* 2. S. II. 145. 1840.

616. — App. avec péritonite suppurée diffuse. — Incisions abdominales multiples. — Drainage abdomino-vaginal. Guérison. — *Bull. soc. de chir. de Lyon* 1901. — *Revue de chir.* v. 27. p. 449. 1901.

617. — De l'occlus. intest. aiguë comme complication très tardive de l'appendicite (condures multiples et volvulus complexe de l'intestin). — *Bull. méd. de Paris.* 1902.

618. — Abscès d'origine appendiculaire, abdomino-pelvien; drainage abdominorectal; guérison. — Lyon méd. Cr. p. 47. 1903.

619. — Abscès appendiculaire ouvert par le rectum. — Lyon méd. C. I. p. 476. 1903.

620. — Occlusion intestinale dans l'appendicite. — Lyon méd. C. I. p. 780. 1903.

621. — Le bull. méd. Août 3. 1904.

622. — Appendicite calculeuse; perforation; appendicectomie quatre heures après le début des accidents; guérison. — Lyon. méd. 226. 1907.

623. Bérard et Mouriquand. Tuberculose entéropéritoneale du segment iléo-caecal. — Lyon méd. CVIII. p. 277. 1906.

624. — L. et Potel M. Traitement des abcès pelviens d'origine appendiculaire en particulier par l'incision rectale. — Revue de gynéc. et de chir. abd. VII. p. 869. 1903. — Lyon méd. II. p. 47 1903.

625. — Z. et Vignard P. Sur trois cas de hernies inguinales du caecum et de l'appendice à sac incomplet. — Gaz. des hôp. p. 769. 1902.

626. Berardinone N. Sulla enterosigmoidite acuta. — Gior. internaz. d. sc. med. n. s. XXVI. p. 1087. 1904. — La Riforma medica 11 Nov. 1905.

627. — Di una speciale adenite nella appendicite. — Riforma med. XXI. 1242. 1905.

628. Berg. Clinical annotations on 5 cases of right side abdominal disease. — Med. Rec. June. 1901.

629. Bergamini Giuseppe. — Giornale della soc. chir. di Parma XII.

630. Bergasse. Invagination intestinale simulant une appendicite. — Bull. soc. méd.-chir. de la Drôme VI. p. 116. 1905.

631. — G. Hernie de l'appendice caecal (type inguinal). — Bull. soc. méd.-chir. de la Drôme. — VII. p. 134. 1907.

632. Berger. Traitement de l'appendicite. — Bull. et mém. de la soc. de chir. Séance 15. Février. 1899.

633. — Ein Fall von Krebs des Wormfortsatzes. — Berl. klin. Wochenschrift. № 41. 1882.

634. — P. Du traitement chir. de l'appendicite et de la pérityphlite. — Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris XVI. p. 612. 1891.

635. — Péritonite suppurée diffuse consicutive à une appendicite perforante; laparotomie, lavage et drainage du péritoine. Guérison. — Ibid. t. XX. p. 625. 1895.

636. — Calcul stercoral appendiculaire. — Bull. et mém. soc. de chir. de Paris. 1900.

637. — Hémorrhagie intestinal consécutive à une opération d'appendicite à froid. — Bull. de la soc. de chir. de Paris. Séance de 3—17 avr. 1901.

638. — Hernie crurale de l'appendix vermif. — Bull. et mém. de la soc. de Paris. Juillet. 1901.

639. — Sur deux cas d'appendicite. — Méd. mod. XV. p. 217. 1904.

640. Bergh (C. A). Gangrenös appendicit; intra peritonealabscess; operation efter 7 dygn. — Higeia, LVIII. pt. 2. 209. 1896.

641. — Gangrenös appendicit; intraperitoneal abscess; fekalsten; operat. efter 14 dygn. — Ibid. 209.

642. Бергманъ А. А. 9 случаевъ резекции червеобразного отроста. — Хирург. Вѣстникъ. Окт. — Ноябрь. 1894.

643. Bergmann A. v. Die chir. Beh. der Perityphlitis. — St. Petersburg. med. Wochenschrift № 41. 1892.

644. v. Bergmann. Demonst. eines Falles von operativ. geheilter Perityphlitis u. eines chron. tuberculös. Wurmfortsatzes. — Mitt. aus der Gesel. praktischer Aerzte zu Riga. 5. Mai 1904. — St. Petersburg med. Wochenschr. p. 256. 1905.

645. — Darmstenosen als Spätwirkung der Appendicitis. — Deutsche med. Wchnschr. XXXII. 2026. 1906.

646. — Einleitende Bemerkungen zur Diskussion der Appendicitisbehandlung. — Berl. klin. Wchnschr., XlIII. 1025; 1047. 1906.

647. — Tumorbildung bei chronischer Appendicitis. — Mitt. aus der Gesel. prakt. Aerzte zu Riga. 17. Januar. 1907. — St. Petersburg med. Wochenschr. p. 456. 1907.

648. — P. und Hultgren E. A. Beitrag zur Physiologie des Blinddarms bei den Nagern. — Skandin. Arch. f. Physiol. Bd. XIV. H. $\frac{1}{3}$ p. 188. 1903.

649. Berkowits. The present state of knowledge as to inflammation around the caecum. — Orvosi hetil. Budapest. 1897.

650. Bernard. Observ. d'annexite double, et d'app. avec corps étranger; laparotomie; castration double; résection de l'appendix; guérison. — Normandie méd. 1898.

651. — Zur operativen Behandlung der diffusen eitrigen Perforationsperitonitis. — Beitr. z. klin. Chir. Bd. 20. p. 129. 1898.

652. — Colite muco-membraneuse et appendicite. — Thèse de Paris. 1902.

653. — F. Traitement hydrominéral des appendicites. — Journ. de physiothérap. I. p. 6. 1903.

654. — F. Appendicite et colite muco-membran. — Compt. rend. XIV Congrès internat. de Madr. 1903. — Le Bulletin méd. p. 562. 1903.

655. — G. Les appendicites toxiques. — Journ. de méd. de Paris. 2. s. IV. p. 466. 1902.

656. H. L. Three lectures on acute appendicitis. — Clin. Journ. — XXII. p. 337. 1903.

657. M. L. Cholécystite calculeuse prise pour une appendicite. — Bull. de la soc. méd. des hopitaux. 10 Nov. 1905.

658. Bernays A. C. General septic peritonitis from perforation of the vermiform appendix, laparotomy after fifty four hours followed by recovery. — Med. Mirror. V. p. 393—397. 1894.

659. — My recent work of appendicectomy. — Med. Record. Apr. 2. 1898.

660. — The expectant treatment of appendicite. An excursion into the fields between surg. and med. B. S.

661. — A. C. Some moot points about appendicitis. — Amer. Journ. Surg. and Gynaec. XVI. p. 164. 1903.

662. — Prompt operation in the beginning of the attack will save nearly all cases of appendicitis. — Med. News. — LXXXII. p. 838. 1903.

663. — The expectant treatment of appendicitis; an excursion into the field between surgery and medicine. — Med. News — LXXXVI. p. 337. 1905.

664. Berndt E. Ueber Epityphlitis und den gegenwärtigen Stand ihrer Behandlung. — Münch. med. Wochenschrift. № 7, 8. 1901.

665. F. Lenczytenzählung und Frühoperation bei Epityphlitis. — Münch. med. Wochenschr. p. 2217. 1904.

666. Bernex. Sur un cas de gangrène de l'appendice. — Journ. de méd. de Bordeaux. XXXIV. p. 715. 1904.

667. — H. L. Contribution à l'étude de l'appendicite causée par l'annexites. — Thèse de Bordeaux. 1906.

668. Bernheim. Observation d'abcès rétro-peritoneal ouvert à travers la diaphragme, — Rev. méd. de l'Est. 1874.

669. Bernsby T. Statistic. — Arch. prov. de chir. 1905.

670. Berry R. J. The anatomy of the caecum. — Anatom. Anzeig. Jena. X. p. 401. 1894—5.

671. — Pathology of the appendix vermiform. — Journ. of path. and bact. III. 2. 1895.

672. — Rep. Laborat. roy. college Edinb. VI p. 58—72. 219. 1897.
673. — The true caecal apex on the vermiform appendix, its minute and comparative anatomy. — Journ. of anat. Vol XXXV.. 1899.
674. — The Lancet. I. p. 1857. 1899.
675. — Operations for acute appendicitis. — Lancet. I. p. 197. 1900.
676. — The structure of the vermiform appendix and its homologue in the lower animals. — Lancet. № 4046. 1901.
677. — R. G. The vermiform appendix of man. — Compt. rend. de l'assoc. des anatomistes. T. VII. p. 153. 1905.
678. — J. Two operations for appendicitis after subsidence of acute symptoms. — Med. Press and Circ. 1 XXX 63. 1907.
679. — J. A. The caecum and vermiform appendix. — Intercolon. Med. Journ. Australas. XII 297. 1907.
680. — R. J. A. and Lack L. A. H. The vermiformian appendix of man and the structural chances therein coincident with age. — Journ. of Anat. a. Physiol. XI 3 p. 247. 1906.
681. De Bertaques C. Indications de l'intervention précoce dans les cas d'appendicite. — Belgique méd. XXII. p. 27. 1905.
682. Berthelin M. Complications hépatiques de l'appendicite. — Thèse de Paris. 1895.
683. Berthier et Milian. Appendicite oblitérante atrophique et pseudoappendicite nerveuse. — La presse méd. № 47. 1898.
684. Bertholot J. B. L'appendicite parasite. — Bordeaux. 1904.
685. Bertin. Les hernies de l'appendice iléo-coecal. — Écho méd. du Nord. 5. jan. 1901.
686. Berthomier. De l'exploration dans le décubitus latéral gauche pour le diagnostic différentiel de l'appendicite. — Congrès français de chirurgie. — Rev. de chir. Nov. 10. № 11. 1906.
687. Bertram. Über Eingeweidesteine und Haarbälle. — Magaz. f. d. gesamte Tierheilk. 1844.
688. Bertelsmann. Über bakter. Blutuntersuchungen bei chir. Eiterungen mit besonderer Berücksichtigung der Allgemeininfektion. — Archiv. für klin. Chir. 67. 1902.
689. Besirier J. De la typhlite stercorale chez les jeunes sujets en particulier et de la péritonite qui l'accompagne. — Ren. mens. des mal de l'enf. VI. 52, 154, 210. 1880.
690. Bessem W. N. Zeldzaam voorkomend verloop van een appendicitis (een carcinoma gelatinosum door den buikwand heenge-

woekerd, uitgaand van een appendixfistel). — Nederl. Tydschr. v. Geneesk. X 11. 955. 1905.

691. Best G. N. Acute appendicitis and its medical treatment. — Tr. hehigh. Valley Med. Ass. 2. s. I p. 203. 1904. — Med. News LXXXIV. p. 883. 1904.

692. Bethmann M. Über die Beziehungen der Appendicitis zu den weiblichen Adnexorganen. In. Diss. Jena. 1906.

693. Betts C. Report of case of appendicitis. — Toledo Med. and Surg. Rep. IX. p. 27. 1896.

694. Bets F. Ileus bei einem 7 Tage altem Kind in Folge von Perf. des Proc. vermif. — Memorabilien XV 118. 1870.

695. De Beul F. A propos de l'appendicite. — Bull. de méd. soc. de Gand. LXXIV 39. 1907.

696. Beurnier L. Du traitement de l'appendicite. — Journ. de méd. Paris. 27. déc. 1896.

697. — Du traitement opératoire de l'appendicite. — Répert. de thérap., XIV p. 42. 1897.

698. — Jour. de méd. de Paris 2-me s. X p. 546. 1898.

699. — Journ. des Praticiens 10 fév. 1900.

700. Beurnier. Étude clinique et thérapeutique sur l'appendicite qui se produit au cours de la colite muco-membraneuse. — Bull. thérap. 30. Sept. 1903.

701. — Étude clinique et thérapeutique sur l'appendicite tuberculeuse. — Bull. thérap. 30 déc. 1903.

702. Beuttner O. Un cas de péricolite; laparotomie; guérison. — Rev. méd. de la Suisse Rom. XXV. 132. 1905.

703. Bevan A. D. Appendicitis. — Pacific. Med. Rec. Portland, Oreg. 1893.

704. — Appendicitis obliterans. — Med. Standard. XVI. 1894.

705. — A. J. Fatal case of appendicitis in a girl, three years old. — Arch. Pediat; N. J. XI. 1894.

706. Beyenes E. De la pérityphlite chez les enfants. — Thèse de Paris 1890.

707. Bezy und Boyreau. Appendicite tuberculeuse chez un enfant. — Languedoc. méd.-chir. XIV. 49. 1906.

708. Bichat. Calcul stercoral dans un abcès rétro-rénal consécutif à une appendicite. — Soc. de méd. de Nancy. Séance de 23. avr. 1902.

709. — Contribution à l'étude de l'appendicite herniaire; distension d'un sac herniaire au cours d'une appendicite aiguë suppurée, simulant une hernie étranglée. — Arch. gén. de méd. I p. 335. 1903.

710. — De l'utilité de l'extirpation de l'appendice dans l'opération de l'appendicite à chaud. — Rev. méd. de l'est. — XXXV. p. 153. 1903.

711. de Biehler M-me M. Angine et appendicite. — Arch. de méd. d. enf. VIII. 480. 1905.

712. Bickel. — Aerztl. Verein in Hamburg, 22 März. 1904. — Deut. med. Wochenschr. p. 1258. 1904.

713. — A. Masern und Appendicitis. — Berl. klin. Wchnsch. X. I. IV. 939. 1907.

714. Bidwell. Two cases of typhlitis. — Gaillard's. Med. Journ. XLVII. 222. 1888.

715. — Two cases of hernia of the appendix vermiformis. — Trans. of the clin. Soc. of London V. XXX. 186.

716. — Irreducible femoral hernies in which the vermiform appendix alone occupied the sac. — Clin. Soc. of London. May 14. 1897.

717. — L. A. A post-graduate lecture on some interesting cases of acute appendicitis. — Clin. Journ. XXX. 262. 1907.

718. Biedermann W. Studien zur vergleichenden Physiologie der peristaltischen Bewegungen. Die Innervation der Schneckensohle. — Pflüger's Archiv. Bd. CXI. H. 7. u 8. p. 251. 1905.

719. Biedert. Zur Behandlung der Perityphlitis, insbesondere zur Operation. Eine offene Darlegung. — Jahrbuch für Kinderheilk. N. F. Bd. LIV, H. 5. 1902.

720. Bieganski. Beiträge zur Differentialdiagnose der subphrenischen Abszesse. — Medicina 1893.

721. Biegelow J. S. Appendicitis. — Vis. med. 1. 113. 1891.

722. Biegi. — Méd. moderne VIII p. 643. 1897.

723. Bielschowsky. Beitrag zur Kenntniss des Pathologie und Therapie der einheimischen Leberabszesse. — Inaug. Diss. Berlin. 1893.

724. Bienfait. Autour de l'app. symptôme d'un rein mobile. — App. et calcul urétéral. App. et troubles urinaires. — Gaz. méd. Belge, Brux. 1900.

725. Bier. Ueber kleine Bauchschnitte; Bemerkungen zu den Veröffentlichungen von Hahn und von Haberer. — Zentralbl. f. Chir. XXXIII. 183. 1906.

726. Bierbaum J. Typhlitis stercoralis. — Journ. f. Kinderkrankh. XLVIII. 26. 1867.

727. Bierhoff. Ueber die Krankheiten des Wurmfortsatzes. — In. D. Ludenscheid. 1878.

728. — Beiträge zu den Krankheiten des Proc. vermif. — D. Arch. für klin. Med. XXVII. 248. 1880—81.

729. Biermer. Ueber die beruhigende Beh. des Darms, insbes. bei Perityphlitis u. Ileus. — Bresl. ärztl. Zeitschr. L. 125. 1879.

730. Biernacki. Hämatol. Diagnose in der praktischen Medizin. — Volkmanns klin. Vortr.

731. Bieske. Tötlich gewordene Eiterung des Proc. vermif. — Rust's Mag. f. d. ges. Heilk. LII. 319. 1838.

732. Biggam W. H. Appendicitis. — Journ. Amer. Med. Assoc. XVIII. 257. 1892.

733. Biggar H. F. Herpes Zoster masking chronic catarrhal appendicitis. — Med. Century. XII. p. 357. 1904.

734. Biggs H. M. Sloughing of the tip of the vermiform appendix. — Proc. New-York. Path. Soc. 52. 1888.

735. — Perforation of the vermif. appendix. — *ibid.* 53. 1888.

736. — Tuberculosis of the vermif. app. — *ibid.* 104. 1888.

737. — Impaction of a foreign body in the vermif. app.-Med. Rec. XXXIII. 721. 1888.

738. — A grape-seed in vermiform appendix. — N. Y. Pathol. Society. Oct. 25. 1889. — Med. Rec. Jan. 25. 1890.

739. — G. P. Strictures of the vermiform appendix. — Med. Rec. XLIII. 1893.

740. Bilhaut M. Hernie inguinale et hernie crurale droites, réunies en une seule tumeur, phénomène d'étranglement; opération; appendicite herniaire; appendicectomie; guérison. — Ann. de chir. et d'orthop. XVIII. p. 129. 1905.

741. Bill B. J. Typhlitis and perityphlitis. — Trans. Wisconsin Med. Soc. (Madison) XXVI p. 104. 1892.

742. Billet (C). Abscess péricaecal; laparotomie; perforation ultérieure de l'intestin; guérison. — Arch. de méd. et pharm. mil. XXVIII. p. 103. 1896.

743. — De typhlites et appendicites. — Arch. méd. Angers. I. p. 176. 1897.

744. Billion M. Suites fâcheuses d'une appendicectomie. — Comité méd. des bouches du Rhone (Marseille). 16—23 févr. 1906. Arch. gén. de méd. I. p. 1214. 1906. — Marseille méd. XLIII. 211. 1906.

745. Billion. La tuberculeuse appendiculo-caecale traitée par laparotomie illiaque. — Thèse de Lyon 1898.

746. Billot. Trois cas d'appendicite. Resection de l'appendix. Guérison. — Bull. et mém. soc. de chir. de Paris. 14. 1900.

747. Binder. Zur Diagnose der Appendicitis. — Corresp. Blätter d. allg. ärztl. Ver. v. Thüringen. XXXII. p. 448. 1903.

748. Binkley J. T. Die Beziehungen zwischen Salpingitis und Appendicitis vermiformis und ihre Bedeutung für den Gynäkologen. — Verhandl. d. gynäkol. Gesellschaft zu Chicago. 1894. Ref. in Centralbl. für Gynäkol. p. 730. 1894.

749. — jr. Recurring appendicitis. — Am. Gynec. of. Obst. Journ. X. p. 376. 1897.

750. Binnie J. F. Appendicular colic. — Ann. Surg. XVII. 1893.

751. — Contribution to the study of appendicitis obliterans — Annals of surg. V. 27 p. 618. 1898.

752. Biondi D. Ulteriore contributo alla cura dell' appendicite e delle sue complicazioni. — Policlin. XIII. sez. prat. 34. 1906.

753. — Notizie sulla alcune conseguenza locali e delle vicinanze e non immediate dell' appendicite. — Clin. mod. XII. 553. 1906. — Gazz. d. osp. XXVII. 1520. 1906.

754. Birch-Hirschfeld F. V. Echinococcus des Proc. vermif. — Arch. d. Heilk. XII. 191. 1871.

755. — Lehrb. der path. Anat. Bd. II. p. 553. 1887.

756. — A. Ueber das Eindringen von Darmbakterien, besonders des Bacterium coli commune in das Innere von Organen. — Ziegler Beiträge zur patholog. Anatomie und zur allgemeinen Pathologie Bd. 27. H. 2. 1898.

757. Bird. Appendicitis. — Lancet. Nov. 24. 1900.

758. — J. T. The treatment of appendicitis. — Physician and Surg. XXV. p. 454. 1903.

759. Bishop. Appendicitis. — Maritime med. News. Halifax 1896.

760. — S. A case of appendicitis; acute abscess; perforation; operation; recovery. — The Lancet Dec. 19. 1896.

761. — Two cases of appendicitis, one requiring resection of the ileo-caecal coil. — The med. Age. № 5. 1899.

762. — Cause and treatment of appendicitis. — Surg Clin. Chicago 1902.

763. — E. S. A case of muco-colitis treated by lavage through the appendix. — Manch. med. Soc. March. 1. 1905. — The Lancet I. p. 720. 1905.

764. — E. Notes on abdominal surgery based upon completed records of 744 cases. — The Lancet II. p. 593. 1905.

765. Bispham W. N. Report of a peculiar case of appendicitis. — J. Ass. Mil. Surg. U. S. XIX. 310. 1906.

766. Bissel J. B. The liability to recurrent attacks of appendicitis. — Med. Exam. and Pract. XVII. 235. 1907.

767. — The incision and treatment of the stump in appendectomy. — Med. Rec. I. XXII. 563. 1907.

768. Bittorf A. Die acute Entzündung der Flexura sigmoidea durch Kothstauung. — Berl. klin. Wochensch. XL. p. 145. 1903.

769. — Umschriebene Entzündungen des Dickdarmes, speciell der Flexura sigmoidea. — Münch. med. Wochenschr. № 4. 1904.

770. — A. Zur Klinik der umschriebenen Entzündungen des Dickdarms und seines Peritoneums. — Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXVI. 487. 1906.

771. Блахеръ В. К. Брюшной тифъ или аппендицитъ. — Военно-Медицинскій Журналъ. III. p. 569. 1907.

772. Black. App. rupture of the sac. and escape of its contents into the abdominal cavity. — N. Y. Med. Journ. Apr. 20. 1895.

773. — (C. E.) Peritonitis, or the differential diagnosis of appendicitis and other intra-abdominal and pelvic acute inflammatory infections. — Med. Fortnightly. X. p. 465. 1896.

774. — H. A. Traumatic appendicitis; with report of cases. — Denver Med. Times. XXVI. 293. 1907.

775. Blackadder H. H. Notices of certain accidents and diseased structure of the caput caecum colli and its appendage. — Edin. Med. and Surg. Journ. XXII. 18. 1824.

776. Blackburn and Craig G. The diagnosis of appendicitis. — Brit. med. Journ. II. p. 1851. 1907.

777. Blackett. Pulmonary embolism following abdominal oper.; recovery. — Lancet. July. 1899.

778. Blackmann F. Remarks on appendicitis and pericaecal abscess. — N. Amer. Pract. VIII. p. 66. 1896.

779. Blackwell L. S. Appendicitis. — Med. News. Nov. 29. 1902.

780. Blackwood W. R. Does appendicitis demand operation in all cases? — South. Clinic. — XXVIII. p. 97. 1905.

781. Blailok W. R. Perityphlitis. — Daniels Texas. Med. Journ. VII. 315. 1891.

782. Blair O. A. Appendicitis. — West. Med. Journ. IX. p. 25. 1897.

783. Blais H. Contribution à l'étude des formes graves de l'appendicite chez l'enfant. — Par. 1906.

784. Blake J. B. Notes on appendicitis at Boston City Hospital. — Med. Surg. Rep. Bost. City Hosp. J. S. p. 102. 1896.

785. — Annals of Surgery XXXIV. p. 703. 1901.

786. — J. A. Diffuse Peritonitis. — N. Y. Sur. Soc.-Ann. of Surg. June 1903. — N. Y. Academy of Med. May 1904. — Med. News LXXXV. p. 608. 1904.

787. — Malposition of the appendix. — Ann. of surg. Sept. p. 394. 1905.

788. — E. The intestinal catarrhs being a clinical study of colitis, appendicitis and their allies, with a special new section on sprue. — 2 ed. London. Glaisner 1905.

789. Blanc et Ninat. Sur un cas de phlébite appendiculaire. — Loire méd. XXIV. p. 110. 1905.

790. Blanchard M. R. Sur la typhlo-colite mucomembraneuse ou sableuse, et l'appendicite. — Bull. de l'acad. de méd. LVI. p. 17. 1906.

791. — L'appendicite et la typhlocolite sont très fréquemment des affections vermineuses. — Arch. de parasitol. 405—436. 1905—6.

792. Blanche R. Perforation intestinale et ulcérations de l'appendice iléo-caecal. — Bull. soc. anat. de Paris XL. 90. 1865.

793. Bland-Sutton. — Clinical Journal 14 March. 1900.

794. — On the effect of perforation of the colon by small foreign bodies especially in relation to abscess of an epiploic appendage. — Lancet. Oct. 24. 1903.

795. Blane E. Sur un cas de péritonite septique généralisée par gangrène de l'appendice; laparotomie. — Lyon méd. LIII. 437. 1887.

796. Blanquinque. Appendicite aigue et chronique. — Journ. des Praticiens. 23. avril. 1898.

797. Blaomfield J. E. — Brit. Med. Jour. II. p. 658. 1895.

798. Blassberg. Über des Verhalten der weissen Blutkörperchen bei Eiterungen im Organismus. — Wien. klin. Wochenschr. 47. 1902.

799. Blatin. Recherches sur la typhlite et la pérityphlite consecutive. — Thèse de Paris. 1868.

800. Blech. Suspected appendicitis, flatulence. — Journ. Phys. Therapy. Chicago. II. 215. 1906—7.

801. Blesh. Some recent work in appendicitis. — Surg. Clin. Chicago. 1902.

802. — A. L. Pertinent facts about appendicitis. — *Am. Journ. Clin. Med.* XV. 76. 1908.

803. Bleyne P. et Descazals. Gangrène de l'appendice hernié. — *Limonsin méd.* XXVIII. p. 97. 1904.

804. Bliss E. W. A case of appendicitis with suppurative peritonitis; operation and recovery. — *Journ. Roy. Army. Med. Corps.* IX. 602. 1907.

805. Bloch E. Péritonite septique généralisée, par gangrène de l'appendice iléo-caecal; accîdens aiguës d'occlusion; laparotomie. — *Lyon médical* 53. p. 437. 1886.

806. — A. J. N. — *New Orleans med. and surg jour.* XLIX p. 75—78. 1896—97.

807. Blondel. De l'intervention dans la pérityphlite. — *Thèse de Paris.* 1895.

808. Bloodgood J. C. Leucocytes in relation to surgical diagnosis (appendicitis, peritonitis). — *N. Y. State Med. Ass. Meet.* 15—18 oct. 1900.

809. — Rare case of appendicular abscess situated between the layers of the mesentery of the smalls intenstinen. — *Amer. journ. of med. soc.* Oct. 1903.

810. Bloß. Ueber Aetiologie und pathologische Anatomie der Appendicitis im Anschluss an 81 operirte Fälle. — *Aertzl. Mittheil. a. u. f. Baden* LV. 8. 9. 1901.

811. — Ueber die Entzündungen des Wurmfortsatzes. — *Beitr. zur klin. Chir.* Bd. XXXII. H. 2. 1902.

812. Blumberg M. Ueber ein diagnostisches Symptom bei Appendicitis. Vorläufige Mitteilung. — *München. med. Wchnschr.* LIV 1177. 1907.

813. Blumer W. Foreign body in appendix abscess. — *Brit. med. Journ.* p. 1119. 1907.

814. — W. P. A case of partial perforation of the bowel simulating appendicitis; operation; recovery. — *Lancet.* II. p. 162. 1907.

815. — G. and Shaw H. I. K. A case of appendicitis in on infant seven weeks old. — *Archives of Pediatrics* Aug. 1901.

816. Boardmann. A series of abscesses following perityphlitis. — *Northwest Med. and Surg. Journ.* IV. 8. 1873—74.

817. Boas I. Ueber die Diagnose und Therapie der chronischen Perityphlitis. — *Med. Bl.* XXVIII. p. 303. 1905. — *Deut. med. Wochenschr.* p. 1062. 1908.

818. — Ueber die operative Behandlung der Perityphlitis vom internen Standpunkte aus. — Wien. klin. therap. Wchnschr. XIII. 80. 1906.

819. — Zur Frage der Opiumbehandlung bei Perityphlitis. — Therap. d. Gegenw. X.I. VIII 529. 1907.

820. Бобровъ А. А. Appendicitis и его лѣчение. — Дневникъ VI Съѣзда Русскихъ Врачей. Приб. къ № 13. стр. 10. — 1896. и въ Медиц. Обозрѣніи № 16. 1896.

821. — Аппендицитъ и его лѣчение. — VII Пироговскій Съѣздъ Русскихъ Врачей въ Казани. 1899.

822. — О лѣченіи аппендицита. — Юбилейный Сборникъ въ честь XL лѣтія врачебной дѣятельности Н. В. Склифассовскаго. С. Петербургъ. 1901 — Труды Москов. Терап. Общ. р. 191. 1902. — Клиническій Журналъ № 4. 1901.

823. Bobroff A. A. Ueber die Behandlung der Appendicitis. — Russ. med. Rundschau, Berlin 721. 1905.

824. Бобровъ В. Воспаление червеобразнаго отростка и брюшины. — Москва. 1899.

825. Bochefontaine. Typhlite chez un singe cercopithèque. — Compt. rend. Soc. de biol. 6. S. V. 302. 1878.

826. Bockmann. Et Tilfaelde of Perforatio peritonit med. epikritiske Bemaerkninger. — Tidsskr. f. prakt. med. Kristiania, 1886.

827. Bodart L. Des perforations du caecum et de celles de l'appendice caecale. — Thèse de Paris. 1844.

828. Bode. Ansichten über Wesen u. Beh. der Perityphlitis. — In. Diss. Erlangen. 1893.

829. — S. Zur Behandlung der diffusen eiterigen Bauchfellentzündung. — Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u Chir. VI Bd. I u II H. 1900.

830. — Eine neue Methode der Peritonealbehandlung und Drainage bei diffuser Peritonitis. — Zentralbl. f. Chir. S. 33. 1900.

831. — F. Die chirurgische Behandlung der Appendicitis; auf Grund von 450 Operationen im akuten Stadium. — Beitr. z. klin. Chir. X.I. VI. 734. 1905.

832. Bodey. Perforation de l'appendice caecale par des calculs intestinaux. — Thèse de Paris. 1830.

833. Boeckel J. Pyonéphrose développée consécutivement à une perityphlite. — Gaz. méd. de Strassbg. LI. 25. 1892.

834. — Appendicite herniaire: gangrène appendiculaire caecale: résection de l'appendicite et anus caecal. — Bull. Acad. de méd. 19. oct. 1897.

835. — Vomito-negro dans l'appendicite. — *Gaz. méd. de Strassbourg*. Juin. 1901.
836. Boehm. Vereiterung des wurmförmigen Fortsatzes. — *Deutsche Klinik*. 1869.
837. — Zur operativen Beh. der Perityphlitis. — *Inaug. D. Würzburg* 1893.
838. Böhr. — *Med. Zeit. v. Ver. f. Heilk. in Prag* no 27. 1837.
839. Boerhavi, prelect. academ. tom. I. 1730.
840. Bogart A. H. Intestinal obstruction following operation for appendicitis. — *Brooklyn Med. Journ.* XIX. 423. 1905.
841. Bogdanik. Epiplocele dextra subacuta appendicitidem simulans. — *Wiener med. Presse*. 16. 1898.
842. Боголюбовъ В. Л. Къ бактериологической казуистикѣ аппендицита. — *Русскій Врачъ* № 22. 1905.
843. Bohm. Die Indikation zur chirurgischen Behandlung der Perityphlitis. — *Fortschr. d. Med.* 22. 1901.
844. Boido L. Abnormal appendix vermiformis. — *Occidental Med. Times*. Sept. 1893.
845. Boije O. A. Ueber Appendicitis während Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. — *Mittheil. aus d. gynäk. Klin. d. o. Engström in Helsingfors* — V. p. I. 1903. (Berlin).
846. Boivin L. J. Contribution à l'étude du foie appendiculaire. — *Angers*, 1906.
847. Boix E. La pathogénie de l'appendicite. — *Arch. gén. de méd.* II. 3182. 1905.
848. v. Bókay J. Beitrag zur Bradykardie bei der Appendicitis im Kindesalter. — *Deutsche med. Wchnschr.* XXXIV. 15. 1908.
849. Boldt J. H. Perforation of the vermif. appendix. — *Med. Rec.* XXXVI. 14 Sept. 1889.
850. — Is the use of the angiotribe justifiable in appendectomy? When should an attempt be made to get the intestinal tract in action after an appendectomy? — *Amer. Journ. Surg. and Gynec.* XVI. p. 136. 1902—3.
851. — Chronic appendicitis, with a piece of eggshell as the foreign body in the appendix causing the inflammation. — *Amer. Journ. Obst.* XLVII. p. 356. 1903.
852. — H. J. Inflammation about a Meckel's diverticulum resembling an appendicitis. — *Amer. Journ. Obst.* I. p. 121. 1904.
853. de Boncand. Appendicite à répétition, appendice pelvien avec calculs stercoraux; déchirure de l'appendice dans les manoloueres

de libération ; résection de l'app., guérison. — Journ. de méd. de Bordeaux. 49. 1899.

854. B o n d e t. Péritonite aiguë par perforation. Laparotomie. — La province médical. p. 181. 1889.

855. B o n f i g l i C. Intorno ad un caso di peritiffite. — Riv. clin. di Bologna 35. III. 321. 1883.

856. B o n i f i e l d. Appendicite. — Cincin. Lancet Clinic. 1902.

857. B o n j o u r. Des adénopathies péri-appendiculaires dans l'appendicite. — Thèse de Paris. 1901.

858. B o n n a f o n d. Triple abcès occupant les fosses iliaques droite et gauche, ainsi que le petit bassin. — Revue méd. franc. et étrangère. 1851.

859. B o n n a m o u r. Abcès de l'appendice sans coliques appendiculaires chez un malade atteint de tuberculose iléo-caecal latent. — Lyon méd. Cl. p. 175. 1903.

860. B ö n n e c k e n. Ueber Bacterien des Bruchwassers eingeklemmter Hernien und deren Beziehung zur peritonealen Sepsis. — Virchow. Arch. Bd. 120. 1890.

861. B o n n e t. Perforation de l'appendice. — Bull. soc. anat. de Paris. XIX. 332. 1844—45.

862. — M. Infection du mésentère développée au cours d'une appendicite. — Bull. et mèm. de la soc. de chir. 4 avr. 1906.

863. — St-R. Acute and chronic appendicular pain, medical and surgical treatment; a critical essay. — Lancet, I. 1426. 1907.

864. B o n n e t i, Sepulcr. anat. lib. II. sectio 14. 1762.

865. B o n n e y S. C. Appendicitis from the standpoint of the physician. — Journ. Amer. Med. Ass. XLIII. p. 91. 1904.

866. B o n n i n g C. Appendicitis: its medical and surgical treatment. — Physician and Surg. XVI. p. 481. 1894.

867. B o n s d o r f f V. — Finsk. läkar handlingar. XXXIX. p. I. 1896.

868. B o n t e c o n. 3 cases of abscess from perforation of the appendix vermif. relieved by operation. — Trans. Med. Soc. New York LXVII. 137. 1873.

869. B o o d y G. Post mortem observations on the appendix. — Bull. Jowa Inst. V. p. 314. 1903.

870. B o o g a a r d J. A. Waarneming eener uitzetting van het regter nierbekken met doodelijken afloop. — Nedal. nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1. 145. 1857.

871. Booth C. G. Appendicitis; three cases. — *Cleveland Med. Gaz.* XII. p. 213. 1896—7.
872. Boothby A. Some remarks on appendicitis. — *New. Engl. Med. Gaz.* XXVII. 333. 1892.
873. Borbély S. Erdélg. Muzeum-Egylet 1904. — *Orvosi Hetil.* № 39. 1904.
874. Borchardt. Die Behandlung der Appendicitis. — *Mitteil. aus d. Grenzgeb. d. Med. und. Chir.* Bd. 2. 1898.
875. — Die Behandlung der acuten Perityphlitis. — *Deutsche Aerzte-Zeitung* 15. Juli u. 1. Aug. 1899.
876. Bord B. Appendicitis et second. syphilis. — *Bull. et mém. de la soc. de biol.* 1907.
877. Bordas L. Structure des caecums ou appendices filiformes de l'intestin moyen des Phyllies (*The Phyllium crucifolium*) — *Compt. rend. de Paris.* T. CXLII. № 11. p. 649. 1905.
878. Borderie. Essai sur les indications thérap. dans les app. non spécifiques. — *Paris. L. Bayer*, 1900.
879. Bordessoule E. De la phlébite dans l'appendicectomie à froid. — *Paris.* 1905.
880. Borelius I. Om blindtarmsinflammations olika former och kirurgisk behandling. — *Hygiea.* LVI. p. 194—205. 1894.
881. — Huru konna vi bebörna ett fall of blindtarms inflammation. — *Allm. sven. Läkartidn.* I. p. 241. 1904.
882. — Om blindtarmsinflammation från praktikerns synpunkt. — *Allm. sven. Läkartidn.* III. 177. 1906.
883. — Über primäre Naht ohne Drainage bei Frühoperation der akuten Blinddarmenzündung. — *Zentralbl. f. Chir.*, № 4. 1906.
884. Borgbjarg A. Appendicitis pelvica. — *Hospitalstidende* № 38. 1904.
885. Boris. — *Orvosi hetilap.* Budapest 1899.
886. Born. Ueber Appendicitis tuberculosa. — *Inaug.-Diss.* Berlin. 1898.
887. Bornhaupt L. Zur Frühoperation der Appendicitis. — *Arch. für klinische Chirurgie*, Bd. LXX p. 303. 1903.
888. Боровскій П. Къ этиологii и леченiю appendicitis. — *Военно-Медицинскій Журналъ* № 4. 1897.
889. — О лѣченіи аппендицита. — *Хирургiя* Т. X. 1901.
890. Borszékы K. Vakbél-és többszörös vékonybelgümökő. gyógyult esete. — *Orvosi hetil.* I. p. 1002. 1906.

891. B o s h e r L. C. A case of acute yellow atrophy of the liver complicating appendicitis. — South Med. and Surg. II. p. 148. 1904—5. Virginia Med. Semi Month. IX. p. 230. 1904—5.
892. B o s s a r d. Ueber die Verschwärung u. Durchbohrung des Wurmfortsatzes. — In.-D. Zürich 1869.
893. B o s s e B. Der derzeitige Stand der Appendicitisfrage. — Berl. klin. Wochenschr. XLII. p. 986. 1905.
894. B o s s e r t. Parotidites infectieuses. — Thèse de Paris. 1903.
895. B o s s o w s k i. — Przeglądzie lekarskim 1901.
896. — Al. Leczenie operacyjne ropni w jamie Douglassa w przebiegu zapalenia wyrostka robaczkowego (appendicitis). — Przegl. lek. № 29. 1902.
897. B o t h e z a t. — Revista de chir. 1901.
898. B o t t e n t u i t. — On some forms of pseudoappendicitis (entero-typhlocolitis; intestinal lithiasis). — Lancet v. I. p. 1113. 1904.
899. B o t t o m l e y F. C. The cases of appendicitis. — Practitioner. LXXIV. p. 827. 1905.
900. B o u c h e s e i c h e. Contribution à l'étude des modifications urinaires dans l'appendicite. — Thèse de Paris. 1904.
901. B o u c h e t. Pérityphlite; abcès communiquant avec le colon ascendant. — Paris méd. VIII. 13. 1883.
902. — Pérityphlite, laparotomie, fibrome du caecum. — Bull. de la soc. anat. de Paris. 9 nov. 1894.
903. — et W a g o n. Appendicite; adénopathie mésentérique; laparotomie; guérison. — Gaz. hebdomadaire de médecine et de chirurgie. p. 829. 1902.
904. B o u d i n. — Lyon méd. Juin 18. 1899.
905. — P. Le traitement de l'appendicite à la campagne. — Gaz. de clinique. X. p. 3. 1903.
906. B o u g l é J. Appendicite chronique et occlusion intestinale aiguë. — Gaz. des hôpitaux. № 83. 1900.
907. — Volumineux appendice exstirpé à froid. — Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris. T. LXXV. № 7. 1900.
908. — L'appendicite tuberculeuse. — Arch. générale de médecine. I. p. 263. 1903. — Bull. de la soc. anat. de Paris. LXXVIII. p. 92. 1903.
909. B o u l a n g i e r. Quelques considérations médicales sur l'appendicite. — Presse médicale. Belge LV. p. 697. 1903.
910. B o u l l i e r. Appendicite et grossesse. — Thèse de Lyon. 1897.
911. — Journal des praticiens 1 Janv. 1898.

912. Bouilly. — Le Bulletin médical 15 juillet 1888.
913. — A. A. Two cases of appendicular colic, treated by operation. — H. Barth Hosp. Journ. III p. 97. 1895—96.
914. — G. Appendicite ou annexite. — Sem. gyn. № 43. 1898.
915. — Un nouveau cas d'appendicite pendant la grossesse. — Soc. d'obst. et de gyn. de Paris. 1899.
916. Bounes. Bauchfellentz. nach Perforation innerer Organe. — In.-Diss. Berlin. 1877.
917. Boucart. Le massage vibratoire manuel dans les appendicitis. — Rev. méd. de la Suisse Rom., XXVI. 513. 1906.
918. Bourdeaux. Observation d'un cas de phlegmon de la région iliaque droite. — Arch. méd. Belge. 1873.
919. Bourgade de la Dardye E. Sur la typhlite rhumatismale. — Thèse de Paris. 1884.
920. Bourget. Die medicinische Behandlung der Perityphlitis. — Klin. therap. Wochenschr. № 20. u 21. 1901. u. Therap. Monatshefte. Juli 1901.
921. — L. Внутреннее лечение перитифлита. Перев. — Военно-Медиц. Журналъ. Февр. 1902.
922. — Die medizinische Behandlung der Perityphlitis. Entgegnung auf den Artikel des Herrn Dr. Glaeser. — Therap. Monatsh. H. 5. Berlin. 1902.
923. — Le traitement médical des inflammations du caecum : Typhlite, Pérityphlite, Appendicite. — Genève. 1902. II. ed. Paris 1903.
924. Bourienne. — Journ. de méd. Bd. 45. 1775.
925. Bonsquet H. Appendicite, psöite ou annexie. — Bull. méd. XVIII p. 155. 1904.
926. Boussi. Pérityphlite causée par un épingle ordinaire; abcès consécutif du foie avec phlébite d'une veine sus-hépatique; mort. — Bull. soc. clin. de Paris 11, 15, 1878. France méd. XXV. 154. 1878.
927. Boutillier. Extensive diffuse peritonitis caused by a gangrenous appendix; peritoneum closed without drainage. — Annals of surg. March. 1893.
928. Bouton W. K. Abnormalities of the gall-bladder and the appendix vermiformis. — The Lancet. I, p. 1283. 1905.
929. Bouts. When shall we use operate in appendicitis. — Med. News. № 22. 1900.
930. de Bovis R. De l'appendicite chez les sujets âgés. — Sem. méd. XXV. p. 241. 1905.

931. B o w e. Parotitis follow. appendectomy. — Ann. of surg. Nov. 1905.
932. B o w e n. Chron. tubo-ovarian disease and appendicitis, with specimens. — Washington obst. soc. 1897. — Am. journ. of obst. 1898.
933. — W. S. Case of appendicitis. — Washington Med. Ann. II. p. 347. 1903.
934. B o w e r s L. u. A. A case of typhlitis, perityphl., paratyphl., peritonitis and splenitis with autopsy. — Trans. Texas Med. Assoc. 170. 1887.
935. B o w k e r R. S. Some observations on appendicitis. — Australas Med. Gaz. XXV. 61. 1906.
936. — On cases of appendicitis. — Lancet v. II. p. 61. 1904.
937. — Cases of appendicitis. — Windsor and District Med. Soc. Feb. 22. 1905. — The Lancet. I. p. 647. 1905.
938. B o w l b y A. A case of relapsing catarrhal inflammation of the vermiform appendix, treated by operation. — Clin. Journ. V. p. 76. 1894.
939. B o y d. Appendicitis. — Clin. Journ. London. 1898—99.
940. — Appendicitis. — Texas med. News. Austin. 1900.
941. — S. and P a g e t S. Summary and conclusion (of discussion on appendicitis after operation). — Med.-Chir. Tr. LXXXVIII. 605. 1905.
942. B o y e r. — La clinique Ser. III. tom. IV.
943. B o y s d e L o u r y. — Gaz. hebd. 1858.
944. B o d C. R. and W a l l a c e C. S. Appendicitis with profuse intestinal haemorrhage closely resembling typhoid fever. — Lancet. v. I. p. 1588. 1903.
945. B o z z i E. Di un raro caso di pseudo-appendicite; contributo allo studio della tifliti. — Clin. chir. XIII. p. 201. 1904.
946. B r a c k l o. Fälle von Peritonitis progrediens bei Perityphlitis suppurativa. — Inaug-Diss. Kiel 1904.
947. B r a d f o r d E. H. The treatement of inflammations in the neighbourhood of the caecum. — Boston. Med. and Journ. CXVIII. 93. 1888.
948. B r a d l y. A case of operative appendicitis with unique features. — Chicago med. Rec. 1897.
949. B r a i n e P. De l'appendicite. — Annal. de la Policlin. de Paris II. 305. 1892.

950. v. B r a m a n n. Ueber Perityphlitis. — Münch. med. Wochenschr. 36. 1900.

951. — Appendicitis in children. — New York Med. Rec. p. 685. 1904.

952. B r a m w e l l B. An acute peritonitis due appendicitis and on some cases of simple perforating ulcer of the duodenum. — Brit. Med. Journ. I. 781. 1906.

953. — Case of perforation of the appendix and acute peritonitis, with vomiting of blood in a patient who had for some time previously suffered from dyspeptic symptoms. — Clin. Stud. IV. 131. 1906.

954. B r a n d t K. — Norsk. Mag. for Lægevid. 1900.

955. B r a n d t s C. E. Appendicitis und Appendix karzinom. — München. med. Wchnschr. LIV. 1780. 1907.

956. B r a q u e h a y e. Étranglement de l'appendice par bride simulatant une appendicite à répétition; résection de l'appendice à froid. Guérison. — Gaz. hebdomadaire. № 56. 1899.

957. — Appendice géant atteint d'app.; section de l'app. a sa base et manipulation. Guérison. — Bull. hôp. civ. franç. de Tunis 1900.

958. — A propos du diagnostic de l'appendicite. — Compt. rend. du Congrès français de chir. 1902. — Revue de chir. 1902.

959. Б р а с л а в с к і й П. И. Къ вопросу о роли наслѣдственности въ этиологiи аппендицита. — Науч. собранія врачей Кіевской еврейской больницы. 12. янв. 1907. — Врачебн. газета p. 1288. 1907.

960. B r a u e r. De perityphlitide. — In.-Diss. Greifswald 1842.

961. B r a u l t. Note sur le traitement des abcès rétro-caeaux dans l'appendicite. — Lyon méd. Avril 10. 1898.

962. B r a u n. Correspondenzbl. des ärztl. Ver. v. Thüringen № 2. — D. med. Wochschr. p. 1043. 1892.

963. — Über die operative Behandlung der Darminvaginationen. — Archiv. für clin. Chir. 33. S. 285.

964. — Über die operative Behandlung der Achsendrehung der Flexura sigmoidea. — 20. Chirurgenkongress. 1891.

965. B r a w n i n g U. B. Notes of a case of typhlitis. — Trans. South Indian Branch Brit. Med. Assoc. III. 206. 1889—90.

966. B r a y w e r. Report of a few cases of appendicitis. — Journ. Amer. med. Ass. 23. ap. 1898.

967. Brazie. Rheumati. Perityphlitis. — Britisch. med. jour Bd. I. p. 1142. 1895.

968. Bregy. Transposition complète des viscères; péritonite provoquée par une perforation de l'appendice etc. — Méd. mod. Paris 1897.

969. Brehm. Abnormitäten und Komplikationen der Appendicitis. — Petersb. med. Wochenschrift № 48. 1904.

970. — Ueber Appendicitis. — Auszug aus den Protokollen der Gesel. prakt. Aerzte zu Libau 1. Februar 1907. — St. Petersburger med. Wochenschr. p. 417. 1907.

971. Bremer G. E. Four atypical cases of appendicitis. — Annals of surg. v. 28. p. 367. 1898.

972. Brennecke H. A. Cases simulating appendicitis. — Illinois Med. Journ. n. s. V. p. 404. 1903—4.

973. Brenner A. Laparotomie bei Perityphlitis; Resection des Wurmfortsatzes. — Wien. klin. Wochschr. № 9. 1888.

974. — Zur Kasuistik der Colica vermicularis. — Prager med. Wochenschr. № 16. 1898.

975. Brentano. Die chirurgische Behandlung der Appendicitis in Frankreich. — Deutsche Aerzte-Zeitung. № 7. 1901.

976. — Darmgeschwülste. — Enzyklopädie Kocher de Quervain. 1901.

977. Breton. Appendicite à début anormal. Mort en dix jours. — Revue mensuelle des maladies de l'enfance. Mars 1900.

978. — et Plater. Appendicite par perforation infection colibacillaire simulant l'ictère grave. — Journ. des Praticiens. 26 juin 1897.

979. Brewer. Four atypical cases of appendicitis. — Annals of surg. Sept. 1898.

980. — Haematocele from a ruptured tubal pregnancy complicated by acute perforative appendicitis. — Ann. of surg. Febr. 1900.

981. — Some errors in diagnosis in conditions resembling appendicitis. — Annals of surgery May 1901.

982. — Acute appendicitis; abscess of the lung, gangrenous cholecystitis. — Annals of surg. June 1901.

983. — Recovery from extensive peritonitis following gangrenous app. — Ann. of surg. Dec. 1901.

984. — G. E. A case of fatal acetonaemia following an operation for appendicitis. — Amer. Surg. Ass. June 3—5. 1902. — Annals of surg. Oct. 1902.

985. — Gangrenous appendicitis with extensive retrocolic abscess. — *Ann. of surg.* XXXIX. p. 102. 1904.

986. — Postoperative intestinal obstruction. — *Ann. of surg.* XXXIX. p. 592. 1904.

987. — Congenital inversion of the appendix. — *Annals of surgery.* XL. p. 1015. 1904.

988. — Intussusception of the appendix vermiform. — *Amer. Med.* 14 I. 1905.

989. — Acute diverticulitis of the sigmoid, with intraabdominal abscesses. — *Ann. of surg.* XLVI. p. 148. 1907.

990. — A consideration of the etiology of certain cases of left-sided intraabdominal suppuration (acute diverticulitis). — *Tr. Amer. Surg. Ass.* XXV. p. 258. 1907.

991. Brewster G. W. Immediate operation delay acute appendicitis. — *Boston Med. and Surg. Journ.* CLII. p. 344. 1905.

992. Breynaert. Appendicite aiguë; terminaison par abcès pelvien, ouvert spontanément dans le rectum; guérison. — *Bull. et mém. soc. de chir. de Paris.* n. s. XXX. p. 699. 1904.

993. Briançon. Contribution à l'étude des hernies de l'appendice et de l'appendicite herniaire. — Paris.

994. Brichelau. Abcès de la fosse iliaque. — *Arch. gén. de méd.* ser. V. m. II. 1836.

995. Briddon. Ulceration of vermif. appendix from foreign body. — *New York Med. Journ.* XXI. 52. 1875.

996. — Perforation of appendix vermif., peritonitis, death. — *Med. Rec.* X. 28. 1875.

997. — Perforation of the appendix vermif. — *New York Med. Journ.* XXV. 69. 1875.

998. — Perforation of the appendix vermif. (33 cases). — *Trans. New York Path. Soc.* II. 19. 1877.

999. — Group of cases of appendicitis. — *Transact. of the New York Surg. Soc.* Dec. 14. 1892 a. *Ann. of Surg.* 1893.

1000. — Intermuscular operat. for app., with application of the method to cases in which pus was suspected and found. — *Med. and surg. report of the Presbyt. hosp. of New York.* Jan. 1898.

1001. Bridge N. Inflammations of the appendix caecum, the duty of the physician regarding them. — *Med. News* LVI. 549. 1890.

1002. Brieger. Die Hernien des Proc. vermif. — *Arch. f. klin. Chir.* Bd. 45. p. 893. 1893.

1003. Briessa. Leberabscess unter d. Krankheitsbilde einer acuten Leberatrophy verlaufend. — Wien. med. Presse 1869.

1004. Briggs C. S. Appendicitis; laparotomy; death. — Nashville journ. med. and surg. LXX. 210. 1891.

1005. — J. H. Rupture of the appendix vermif. — Med. Age. IV. 441. 1886.

1006. — Strictures of the vermiform appendix. — Med. Rec. 1893.

1007. — Operative indications in appendicitis. — Nashville journ. med. and surg. 1897.

1008. — C. E. The extraperitoneal relations of the appendix vermiformis to the posterior surface of the caecum, with the report of a form hitherto undescribed. — Med. News LXXXV. p. 116. 1904.

1009. Bright and Addison. Elements of the Practice of med. 1839.

1010. Brin H. Appendice contenant des corps étrangers. — Bull. de la soc. anat. de Paris. LXXIX. p. 588. 1904.

1011. — Du rôle de l'épiploon et des complications épiploïques au cours ou à la suite de l'appendicite. — Arch. méd. d'Angers. XI. 65. 1907.

1012. Brindeau. — Soc. d'obst. et de gyn. de Paris. 19 mars 1903.

1013. Brinkmann L. Observations and tabulated report of the result of one hundred and fifty operations for appendicitis. — Philad. med. journ. v. VII. 1901.

1014. — Acute Appendicitis. — Proc. Phila. Co. Med. Soc. XXV. p. 32. 1904. — N. Y. Med. Journ. LXXX. s. p. 1047. 1905.

1015. Brinton. Lumbar drainage after removal of appendix. — Internat. Clin. Philadelphia. 1897.

1016. Briquet. Péritonite consécutive à l'ulcération de l'appendice du caecum. — Arch. gén. de méd. 3 S. X. 33. 1841.

1017. Brissand. Appendicite fantôme. — Soc. méd. des hôp. 19 mars. 1897.

1018. — et Rendo. Appendicite et hystérie. — Bull. et mém. de la soc. des hôp. de Paris. Séance du 19 Mars 1897.

1019. Bristowe (A. T.) A case of gangrenous appendicitis. — Brooklyn Med. Journ. XI p. 200. 1897.

1020. — J. S. Diseases of the caecum and appendix vermif. — Reynolds Syst. of Med. III. 121. 1871.

1021. — Typhlitis, Perityphlitis. — 1890.

1022. Brittin A. L. Acute fulminating appendicitis, perforation, operation, septic phlebitis of opposite lower extremity complicating convalescence. — Amer. Med. VI. p. 463. 1903.

1023. Broca. Tubercules de l'appendice vermiculaire. — Bull. soc. anat. 1852.

1024. — L'anatomie du caecum et les abcès de la fosse iliaque. — Gaz. hebdom. 14. Sept. 1888.

1025. — Hernie du caecum à gauche. — Bull. soc. anat. Oct. p. 547. 1891.

1026. — La typhlite tuberculeuse chronique. — Gaz. hebdom. Paris. 27 fév. 1892.

1027. — Appendicite. — Bull. de la soc. anat. de Paris. Juin. 1893.

1028. — Torsion de l'appendice vermiculaire. — Peritonite aiguë mortelle. — Gaz. hebdom. № 86. 1896.

1029. — Pathogénie de l'appendicite. — Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. 9 Décembre 1896.

1030. — Bull. et mém. de la soc. de chir. 1899.

1031. — Le traitement de l'appendicite. Pourquoi je ne suis plus radical. — Bull. méd. Paris 1900.

1032. — L'appendicite, formes et traitement. Les actualités médicales. — Paris. Baillière et fils. 1900.

1033. — Occlusion intestinale consécutive à l'appendicite. — Gaz. hebdom. de méd. et de chir. № 38. 1901.

1034. — Les abcès pelviens de l'appendicite. — Bull. méd. № 51. 1901.

1035. — Le traitement de l'appendicite. — Congrès belge de chir. 1902. — Gaz. hebdom. de méd. et de chir. p. 841. 1902. — Journ. de méd. de Brux. № 37. 1902.

1036. — Le traitement de l'appendicite au Congrès de chir. Belge. — Ann. de méd. et chir. infant. Paris. 1902.

1037. — Appendicite et embarras gastrique fébrile; kyste hydatique de l'épiploon à pédicule tortu. — Rev. mens. de mal. de l'enfant. XX. p. 529. 1902.

1038. — Technique de l'opér. pour abcès péri-appendiculaire. — Journ. de méd. de Paris 43. 1902.

1039. — Sur le traitement de l'appendicite. — Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris p. 188. 1903.

1040. — A. Appendicite chronique et fièvre typhoïde intercurrente. — Rev. gén. de clin. et de thérap. XVIII. p. 529. 1904.

1041. — A. Appendicites chroniques avec symptomatologie vague. — Ann. de méd. et chir. int. VIII. p. 511. 1904. — Bull. Soc. de Pédi. de Paris. VI. p. 176-1904.

1042. — Abscess appendiculaire de la région péri-néphrique. — Rev. gén. de clin. et de thérap. XIX. p. 97. 1905.

1043. — Appendicite et vomissements acétonémiques. — Soc. de pédiatrie. Feb. 1905.

1044. — Appendicite à gauche. — Rev. gén. de clin. et de thérap. XIX. p. 145. 1905.

1045. — Abscess appendiculaire pelvien ouvert spontanément dans le rectum. — Rev. gén. de clin. et de thérap. XIX. p. 49. 1905.

1046. — A. Appendicites chroniques; diagnostic précoce et traitement des appendicitis aiguës chez l'enfant. — Tribune méd. XXXVIII. 293. 1906.

1047. — On chronic appendicitis and the early diagnosis and treatment of acute appendicitis in children. — Lancet. I. 1583. 1906. — Brit. Journ. Child. Dis. III. p. 231. 1906.

1048. — Appendicitis consécutives aux entérites de l'enfance. — Bull. et mém. soc. de chir. de Paris. XXXII. 762. 1906.

1049. — The Wightman lecture; on chronic appendicitis and the early diagnosis and treatment of acute appendicitis in children. — Rep. Soc. Study Dis. Child. VI. 262. 1906.

1050. — Des phlébites consécutives à l'appendicectomie à froid. — Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. 17 oct. 1906.

1051. — Traitement des abscess pelviens de l'appendicite. — Bull. et mém. soc. de chir. de Paris. XXXIII. 491. 1907.

1052. — Récidive d'appendicite deux ans et demi après ouverture spontanée d'un abscess dans le rectum. — Rev. gén. de clin. et de thérap. XXI. 321. 1907.

1053. Brochin A. Leçon sur un cas de pérityphlite. — Gaz. d. hôp. XLVII. 977. 1874.

1054. Brodus et Guillaume-Louis. Sigmoidite et périssigmoidite; occlusion intestinale; entérotomie, évacuation spontanée de la collection purulente; guérison. — Médecin Prat. III. p. 405. 1907.

1055. Brohl. Beobacht. über den Proc. vermif. als Inhalt einer Hernie cruralis. — Münch. med. Wochsch. XXXIV. 506. 1887.

1056. — Ein entzünd. Proc. verm. verwachsen mit einer faustgrossen Cyste des rechten Ovarium. — Sitzb. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Köln. 30. Jan. 1901. — Monatssch. f. Geb. u. Gyn. XV. p. 230. 1902.

1057. — Ein Perityphlitis chronica in einer Hernia cruralis dextra irreponibilis. — Sitzungsber. d. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. XV. p. 235. 1902.

1058. Brokaw A. V. L. The rational treatment of the diseased appendix by operation. — Southern surgical and gyn. ass. Nov. 1896.

1059. Bromwell. Akute Peritonitis nach Appendicitis. — Brit. med. Journ. № 2362. 1901.

1060. Brook W. H. B. On the treatment of appendicitis. — Clin. Journ. XXIII. p. 413. 1903—4.

1061. — The diagnosis and treatment of appendicitis. — Brit. Med. Journ. II. 67. 1907.

1062. Brooks. — New-York med. Journ. 1895.

1063. — H. A pin in the vermiform appendix. — N.-York pathol. Soc. May 10. 1899.

1064. — W. A. On the appendix vermiformis. — Boston Med. and S. Journ. CLIII. 358. 1905.

1065. Brothers. — N.-York med. Journ. 2. oct. 1897.

1066. — A. Ovarian cyst with twist of the pedicle, complicated by pregnancy, with macerated fetus, peritonitis, appendicitis and intestinal obstruction. — Amer. Journ. Obst. LI. p. 113. 1905.

1067. — S. Appendicitis, complicating pregnancy, labor and the puerperium. — Buffalo med. Journ. Jan. 1902.

1068. Broughton L. C. S. and Hewetson J. T. Femoral hernia, herniated appendix, and suppurative appendicitis due to a pin. — Lancet, I. 1679. 1906.

1069. Brown A. M. A series of cases of appendicitis. — Cincin. Lancet-Clinic. XXIX. 1892.

1070. — A. G. A medical view of the prevention of appendicitis. — Virginia Med. Semi-Month. VIII. p. 411. 1903—4.

1071. — A unique case of app.; operat. — St. Louis méd. gaz. 1898. — Med. Rac. 1898.

1072. — Cases of app. associated with right tubal diseases. — Am. Journ. obst. New-York 1900.

1073. — Drainage in appendicectomy. — Philadelphia med. Journ. 1900.

1074. — G. S. The Ochsner treatment of appendicitis applied after operation. — Amer. Med. VII. p. 477. 1904.

1075. — J. J. Specimens illustrating the importance of certain points in the diagnosis and surgical treatment of appendicitis. — Journ. Missouri Med. Ass. II. 117. 1905—6.

1076. — L. Diseased appendix removed from an insane patient with visceral delusion of evil spirits dwelling in the abdomen. — Amer. Journ. Obst. I. p. 98. 1904.

1077. — W. H. Appendicitis. — Leeds Medico-Chirus.-Soc. March. 3 rd. 1899. Brit. med. Journ. March. 18. 1899.

1078. — W. L. The value of leucocyte count in appendicitis. — Texas State Journ. Med. I. p. 14. 1905.

1079. Brownson J. J. Appendicitis. — Amer. Med. VII. p. 90. 1904.

1080. — Appendicitis: to operate or not to operate. — Med. Rec. LXX. 535. 1906.

1081. Bruce H. A. Some conclusions based on over four hundred operations for appendicitis. — Canad. Pract. and Rev. XXX p. 415. 1908.

1082. — The diagnosis and treatment of some cases of appendicitis. — Canada Lancet. XXXIX. 876. 1905—6.

1083. — Appendicitis; some points in diagnosis and treatment based on over 600 operations. — Brit. Med. Journ. II. 1692—1696. 1906 u. Canad. Journ. Med. and Surg. XX. I p. 273. 1907.

1084. Bruch. Observation personnelle d'appendicite opérée. — Progrès méd. 3. s. XXII. 42. 1906.

1085. Brueger. Die Hernien des Wurmfortsatzes. — Archiv für klin. Chir. Bd. 45.

1086. Bruhl T. Zwei Fälle von akuter Sigmoiditis. — Med. Cor.-Bl. d. Württemb. ärztl. Ver. LXXVI. 319. 1906.

1087. Brun. De l'appendicite. — La Presse méd. № 64. 1895.

1088. — Appendicite familiale. — Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. Séance du 22 Janvier. 1896. — Séance du 30 déc. 1896.

1089. — A propos de l'appendicite. — Presse méd. 6 aout. 1896.

1090. — Péritonite à pneumocoques chez l'enfant. — La presse médical № 17. 1897.

1091. — Appendicite. — Traité des maladies de l'enfance. T. III. 1897.

1092. — App. confondue avec un kyste ovarique à pédicule tordue. — Bull. et mém. soc. de chir. 1897.

1093. — Appendicite chronique, résection á froid. — Presse méd. 30 mars 1898.

1094. — Appendicite provoquée par un lombric. — Bull. et mém. soc. de chir. de Paris 1900.

1095. — et Letulle. Lésions histologiques de l'appendicites. — Presse méd. 4 août. 1897.

1096. — Brundage F. M. Case of perityphlitic abscess, followed by intestinae fistula; recovery. — Med. and Surg. Reporter 49. 232. 1883.

1097. Brunn. Ueber Peritonitis. — Zentralbl. f. allg. Path. u. path. Anat. I. 1901.

1098. Von Brunn M. Beiträge zur Aetiologie der Appendicitis. — Beitr. zur klin. Chir. Bd. XLII. p. 61. 1904.

1099. — Ueber Divertikelbildung bei Appendicitis. — Beiträge zur klin. Chir. XLVI. p. 67. 1908.

1100. — Ueber die Behandlung appendicitischer Abscesse. — Beitr. z. klin. Chir. LII. 616—670. 1907.

1101. Brunner. Herniologische Beobachtungen. — Beitr. zur klin. Chirurgie Bd. IV. 1889.

1102. — Ein Beitrag zur Chirurgie und pathologischen Anatomie der Darminvagination. — Bruns Beiträge Bd. 25.

1103. — Zur operativen Behandlung der Perityphlitis. — Schweizer Korrespondenzbl. 31. 1901.

1104. Brünniche. Et Tilfaelde of purulent Peritonitis, helbredet ved Aspiration og Drainage. — Hospitalstidende, p. 85. 1873.

1105. Brünslow. Ueber Appendicitis perforativa in Bruchsäcken. — Inaug.-Diss. Greifswald. 1898.

1106. Brunswic le Bihan. A propos de l'appendicite chez les Arabes. — XVII-e Congrès de l'Ass. franç. de chir. 17—24 Oct. 1904.

1107. Brunton L. — Lancet. II. p. 331. 1902.

1108. Brutger. Ueber Perityphlitis. — St. Petersburger med. Wochenschrift. № 1. 1901.

1109. Bryanaert. Appendicite aiguë. Terminaison par abcès pelvien, ouvert spontanément dans le rectum. — Guérison. — Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris p. 699. 1904.

1110. Bryant. — Brit. med. Journ. 1884.

1111. — J. D. Removal of the appendix vermiformis by abdominal section. — New-York Academy of Medicine. Section in Surgery Stated Meeting. December 13. 1886. — Med. Rec. Jan. 1. 1887.

1112. — Perforation of the app. vermif.; laparotomy. — Boston Med. Surg. Jour. 106. 33. 1887.

1113. — The relations of the gross anatomy of the vermiform appendix to some features of the clinical history of appendicitis. — *Ann. of Surg.* 1893.

1114. — Appendicitis; the connexion between its symptomatology and the gross anatomy of the appendix. — *Trans. med. soc New-York.* Albany 1894.

1115. — Interesting cases of appendicitis. — *Journ. Am. Med. Ass. Chicago.* XXIII. 1894. *Med. News* 3 March 1894.

1116. — Perforation mistaken for appendicitis. — *Practitioner's Soc. of N.-York Meet.* Nov. 2. 1894.

1117. — Report of some unusual cases of appendicitis. — *Jour. of the Amer. med. Ass.* oct. 1897.

1118. — An abdominal tumor resulting from chronic appendicitis. — *New-York. Surg. Soc. Meet.* 13. apr. 1898 u. *Med. News* 5 March, 1898.

1119. — A case of spurious appendicitis. — *Med. Rec.* 1898.

1120. — Recurrent appendicitis. — *Internat. Journ. Surg.* 1898.

1121. — H. W. Tubercular gland simulating appendicitis. — *Australas med. Gaz.* XVI. p. 625. 1902.

1122. — J. D. Pseudo-appendicitis. — *Med. Soc. of the State of New-York.* Jan. 1904. — *Med. News* LXXXIV. p. 283. 1904.

1123. Buchbinder. Artikel „Abszess“. *Enzyklopädie Ro-cher de Quervain.*

1124. Buchner E. Ein Fall von Entz. des Proc. vermif. — *Würzburger med. Zeitsch.* III. 24.

1125. Buck G. Post-fascial abscess, occiginating in the right iliac fossa, with a new method of treatement. — *New-York Journ. of Med.* 1857.

1126. — Perforation of the appendix vermif. — *Amer. Med. Times* III. 258. 1861.

1127. — Abscesses viginating in the right iliac fossa with statistics. — *Trans. New-York Acad. Med.* 2 S. II. 1. 1874.

1128. — A. H. On appendicitis. — *Brighton and Sussex Med. Chir. Soc.* May 4. 1905. — *The Lancet* I. p. 1342. 4905.

1129. Buckler T. H. A shot found in the app. vermif. — *Virginia Med. Surg. Jour.* VII. 266. 1856.

1130. Bucknill C. E. R. The function of the appendix. — *Brit. med. Journ.* V. II. p. 164. 1902.

1131. Buecking E. S. Appendicitis from an enterolith. (Abstr.). — *Chicago Med. Times* XXX. p. 1897.

Проф. А. С. Игнатовскій.

Судебная Медицина.

Курсъ лекцій,
читанныхъ въ Императорскомъ Юрьевскомъ Университетѣ.

Выпускъ I.

Съ 46 рисунками на отдѣльныхъ таблицахъ.

Предисловіе.

Потребность въ сжатомъ, но достаточно полномъ изложеніи началъ Судебной Медицины у насъ очень значительна не только среди студентовъ, но и среди молодыхъ врачей, какъ это я могу заключить изъ неоднократныхъ заявленій моихъ слушателей.

Необходимость такого учебника для студентовъ понятна, такъ какъ закрѣпить и усвоить слышанное на лекціяхъ можно только послѣдующимъ чтеніемъ соотвѣтствующихъ руководствъ; но именно по Судебной Медицинѣ у насъ, въ Россіи, руководствъ крайне мало, да и существующія представляютъ изъ себя большіе, систематическіе курсы и при томъ исключительно переводные, которые уже по своему объему не всегда удобны для начинающаго изучать предметъ, а также и не всегда отвѣчаютъ потребностямъ русскаго врача.

Печатаая настоящій курсъ моихъ лекцій, я исполняю желаніе, высказанное не разъ мнѣ моими молодыми товарищами, но главнымъ образомъ я имѣю въ виду при этомъ желанія и интересы моихъ слушателей, имъ я хотѣлъ бы помочь хорошо усвоить не обширный, но достаточно полный запасъ свѣдѣній по Судебной Медицинѣ, который дастъ имъ, надѣюсь, возможность разобратъся, хотя на первыхъ шагахъ ихъ самостоятельной, отвѣтственной судебно-медицинской дѣятельности.

Въ виду сказаннаго и расположеніе матеріала въ книгѣ сдѣлано соотвѣтственно тому плану, котораго я держусь при чтеніи лекціи, именно: сначала излагаются данныя, необходимыя для судебно-медицинскаго изслѣдованія объекта преступнаго дѣянія и вещественныхъ доказательствъ — это и составитъ содержаніе 1 и 2 выпусковъ; въ 3-мъ выпускѣ будутъ изложены свѣдѣнія о судебно-мед. изслѣдованіи субъекта преступления.

ПРЕДЪ ЧТЕНІЕМЪ

этой книги прошу исправить слѣдующія погрѣшности:

Стран.	Строка	Напечатано:	Должно быть:
2	8 сн.	вѣки	вѣка
3	3 св.	образованности	образованностью
8	13 сн.	спеціальностей	спеціальности
9	17 св.	общественнымъ	общественныхъ
10	6 св.	развитію	развитую
11	2 сн.	школа	школы
14	14 сн.	повсемѣстнаю	повсемѣстнаго
47	13 св.	должны	должна
84	13 св.	здоровѣ	здоровье
84	13 сн.	слѣдую	слѣдую
85	16 сн.	которое	котораго
86	10 св.	физической	физическаго
91	7 св.	все	всѣ
92	6 св.	повышенія	повѣшенія
97	5 св.	границы	границы
99	9 св.	въ значительной степени функцию	въ значительной степени понижаютъ функцию.
101	5 сн.	потому необходимо раз- смотрѣть	потому ихъ необходимо раз- смотрѣть.
105	17 сн.	безъ желѣзистаго	безжелѣзистаго
107	22 св.	кровоизліаніямъ	кровоизліаній
108	14 св.	былъ	была
110	4 св.	много ссадинъ желудоч- ныхъ	много ссадинъ,
111	11 сн.	подвердаются органы при различныхъ способахъ ушибахъ	повреждаются органы при различныхъ способахъ ушибовъ.
111	17 св.	постройкахъ	постройкахъ
116	14 сн.	разсмотрѣніи	разсмотрѣніи
119	14 св.	зеленовато	зеленовато
124	4 св.	гидродимическое	гидродинамическое
124	4 сн.	и это обстоятельство кромѣ того	а кромѣ того
126	15 св.	подходить	подходить
130	22 св.	увеличивается основаніе, дробь разсыпаетъ конуса.	увеличиваетъ основаніе ко- нуса, дробь разсыпаетъ.
134	20 сн.	а также не осложнили ли отъ случай были.	а также не осложнилось ли оно случайно.
136	5 св.	черепъ	черепа
1402 и	16 сн.	вѣдали	вдали
144	17 св.	затолочная	затылочная
175	20 св.	остается	остаются
311	5 св.	мало вліяетъ на дѣтубійства	мало вліяетъ на проявленіе дѣтубійства
323	10 св.	состоитъ въ томъ	основывается на томъ
375	9 св.	семени	сѣмени
400	16 св.	какое	какое имѣется
416	19 св.	порчѣ	порчѣ
421	4 св.	извѣстномъ	въ извѣстномъ
421	7 св.	половое	полового

Введение.

Судебная медицина составляет отдѣльную отрасль медицинскихъ знаній, занимающуюся изслѣдованіемъ и разработкой различныхъ медицинскихъ и естественно-научныхъ вопросовъ для цѣлей общаго законодательства и правосудія. Приступая къ изложенію Судебной Медицины, я считаю не лишнимъ коснуться сначала, хотя въ краткихъ чертахъ, исторіи возникновенія и развитія ея, чтобы показать значеніе и мѣсто этой науки среди другихъ медицинскихъ наукъ.

Медицина зародилась изъ стремленія человѣка избавиться отъ поражающихъ его недуговъ, поэтому въ первое время она была исключительно только лечебной, но по мѣрѣ накопленія врачебныхъ знаній, они нашли примѣненія не только для надобности индивидуальной жизни, а стали необходимыми и для правильной установки различныхъ общественныхъ мѣропріятій. Такимъ образомъ съ теченіемъ времени медицина по своему приложенію для надобности повседневной жизни раздѣлилась на два большихъ отдѣла: 1) собственно лечебная или индивидуальная медицина и 2) общественная медицина, куда входятъ Гигіена съ медицинской полиціей и Судебная Медицина.

Уже въ памятникахъ глубочайшей древности имѣются указанія на заботы объ общественномъ здоровьи и даже народы, находившіеся на очень низкой степени развитія, дикари, имѣли опредѣленные правила и предписанія (частью подъ видомъ священныхъ установленій) по охраненію народнаго здоровья. Эти-то предписанія и правила и были первыми зачатками Гигіены.

Приложеніе медицины къ разрѣшенію вопросовъ правовой жизни стало дѣлаться значительно позднѣе, — когда идеи

общественности болѣе развились. Если, согласно съ Летурно, раздѣлить всю исторію развитія человѣчества на четыре фазиса: животный, дикарскій, варварскій и меркантильный (стадія современной цивилизаціи), то можно сказать, что примѣненіе медицины для рѣшенія правовыхъ вопросовъ началось только въ концѣ варварійскаго періода, когда у народовъ была уже значительно развита общественная жизнь. У дикарей, понятно, никакого разслѣдованія тѣхъ или другихъ проступковъ не бываетъ, даже въ языкѣ первобытныхъ народовъ не существуетъ словъ для выраженія понятія „преступленіе“, „справедливость“ и т. д. Жизнь человѣка у нихъ цѣнится очень низко: дикарь всегда въ готовности убить или быть убитымъ. Только въ началѣ варварійскаго періода замѣчается сначала смутное пробужденіе инстинкта справедливости, выразившееся въ томъ, что за причиненное насиліе полагалось и извѣстное возмездіе, что рельефно было выказано въ старинномъ изрѣченіи: „око за око, зубъ за зубъ“, а также въ столь распространенномъ въ варварійскомъ періодѣ развитія народа обычаѣ кровавой мести. Однако, въ первыхъ стадіяхъ развитія государственной жизни даже примѣненіе этого примитивнаго закона — обычая государство не брало на себя, а предоставляло вполнѣ заинтересованнымъ сторонамъ; а если кой гдѣ и замѣчалось вмѣшательство общества въ частные раздоры, то развѣ только для того, чтобы отдать обидчика въ руки обиженнаго. Въ такомъ положеніи дѣло правосудія было у всѣхъ древнихъ народовъ — евреевъ, грековъ, римлянъ почти до времени императоровъ, у германцевъ и славянъ въ то время, когда о нихъ появляются первыя свѣдѣнія, т. е. въ первые вѣки христіанской эры.*) Только въ срединѣ римскаго періода, во время республики, убійство было отнесено къ *crimina publica* и опредѣленіе убытка за нанесеніе поврежденій разбиралось въ т. н. *questiones perpetuae* (Cousin); нѣсколько позднѣе стало наказуемо и убійство матерью своего незаконнаго ребенка.

Надо, однако, замѣтить, что врачебныя освидѣтельствованія въ этихъ случаяхъ не требовались и не счи-

*) Книги для чтенія по исторіи среднихъ вѣковъ, изданныя подъ редакціей проф. П. Г. Виноградова. Москва 1906 г.

тались нужными, что вѣроятно въ значительной степени объясняется слабымъ развитіемъ медицины того времени и малой образованности самихъ врачей или лучше сказать лицъ, занимавшихся врачеваніемъ, т. к. можно сказать, что образованныхъ врачей за единичными исключеніями, тогда и не было, а классъ этотъ пополнялся разными авантюристами, выходцами изъ Греціи, вольноотпущенными изъ рабовъ и т. п. Частыя отравленія, причиняемыя леченіемъ такихъ медиковъ, побудили даже власть издать специальный законъ объ ошибкахъ противъ врачебнаго искусства (*lex Cornelia*, изданный при Суллѣ). Несмотря на такую кажущуюся отчужденность римскаго законодательства отъ медиковъ, юристы того времени и самостоятельно сѣумѣли удовлетворительно поставить нѣкоторые, по крайней мѣрѣ, судебно-медицинскіе вопросы, особенно надо отмѣтить взглядъ римскаго законодательства относительно вѣнныности. Согласно этому взгляду дѣти моложе 7 лѣтъ считались не отвѣтственными за содѣянное, до 14-ти лѣтъ ихъ отвѣтственность была условна; сумашедшіе (*furiosi*) также вовсе были не отвѣтственны, ибо *furiosus ipso furore satis punitur*.

При дальнѣйшемъ развитіи римскаго законодательства была признана важность спроса и самихъ медиковъ, такъ, для опредѣленія беременности приглашались свѣдущія лица; а въ знаменитомъ кодексѣ Юстиніана уже болѣе или менѣе правильно опредѣлено и значеніе врачебнаго свидѣтельства: *medici non sunt proprie testes sed magis est iudicium, quam testimonium*. Уже изъ этого видно, что Юстиніаново уложеніе могло-бы сильно способствовать развитію судебно-медицинской дѣятельности, но оно само дѣйствовало недолго: эпоха великаго переселенія народовъ прервала развитіе римской культуры. Начало среднихъ вѣковъ прошло въ борьбѣ народовъ; прочныя правовыя отношенія и не могли въ это время сложиться: право сильнаго господствовало вездѣ. О примѣненіи какихъ нибудь научныхъ свѣдѣній для цѣлей общественнаго порядка въ это время борьбы, понятно, и рѣчи не могло быть. Только позднѣе, когда борьба народовъ, хотя нѣсколько, поутихла, начали вырабатываться болѣе или менѣе прочныя правовыя отношенія, и въ основу ихъ были положены по преимуществу

ству обычаи новыхъ пришельцевъ (германцевъ и славянъ). Записи такихъ судебныхъ обычаевъ, сдѣланныя вполсѣдствіе отъ V до IX вѣковъ и составили т. н. *leges Barbarorum* — Варварскія Правды; всѣ онѣ, какъ при надлежавшіе родственнымъ народамъ, были болѣе или менѣе схожи между собой. Эти правды интересны для насъ потому, что онѣ давали возможность довольно значительнаго примѣненія врачебной экспертизы при судебныхъ дѣлахъ. Согласно варварійскимъ законамъ насиліе наказывалось внесеніемъ извѣстной, платы (*wergeld*, вира) въ пользу пострадавшаго или его родственниковъ (если пострадавшій умеръ); плата эта измѣнилась, смотря по тяжести поврежденія и по значенію раненаго или убитаго. Опредѣленіе тяжести поврежденія и качества его по болѣе раннимъ правдамъ предоставлялось судѣ, позднѣе же вышедшія нѣкоторыя правды, какъ напримѣръ Алламанская, считали нужнымъ приглашать для обсужденія поврежденія свѣдущихъ лицъ.

Еще болѣе способствовало примѣненію медицины для рѣшенія вопросовъ права развитіе каноническаго права и вообще сильное распространеніе идей христіанства среди новыхъ народовъ. Подъ вліяніемъ этихъ идей на преступленіе стали смотрѣть какъ на грѣхъ, на нарушеніе нравственныхъ и религіозныхъ началъ, а потому и преслѣдованіе преступленія становится дѣломъ общественнымъ, государственнымъ и изслѣдованіе его дѣлается болѣе точнымъ. Поэтому то въ болѣе трудныхъ случаяхъ, требовавшихъ спеціальныхъ свѣдѣній, духовныя власти считали необходимымъ пользоваться помощью врачей; такъ въ 1209 г. въ одномъ дѣлѣ объ убійствѣ церковнаго вора, гдѣ требовалось рѣшить вопросъ, какая изъ ранъ на тѣлѣ убитаго была смертельна, декретъ папы Иннокентія III потребовалъ заключеніе врача и судя по формулировкѣ этого повелѣнія можно признать, что врачебная экспертиза поврежденій человѣческаго организма была въ это время дѣломъ обычнымъ. Обычны также были врачебныя экспертизы при т. н. ордаліяхъ, „судахъ Божіихъ“.

Въ XIII и XIV в. въ нѣкоторыхъ странахъ, гдѣ сказывалось особенно вліяніе духовныхъ властей, какъ въ королевствѣ Іерусалимскомъ и во Франціи, гдѣ при Филиппѣ Красивомъ, въ 1311 году, были введены даже присяжные судеб-

ные врачи (*le mire juré*), которые должны были давать свои заключенія предъ судомъ подъ присягой; для полученія званія присяжнаго медика были установлены даже особыя испытанія. Далѣе въ нѣкоторыхъ, по крайней мѣрѣ, городахъ итальянскихъ имѣлись присяжные судебные медики, такъ извѣстны, напримѣръ, врачебныя экспертизы *Hugo de Lussa*, бывшаго присяжнымъ медикомъ Болоньи въ срединѣ XIII в.

Не смотря на столь благопріятныя условія, нельзя отмѣтить развитія Судебной Медицины въ теченіи среднихъ вѣковъ. Причину такого явленія можно видѣть въ общемъ умственномъ строѣ жизни этого времени, который не былъ благопріятенъ для развитія опытныхъ наукъ: схоластика и мистицизмъ царили тогда въ наукѣ. Потому и медицинскія свѣдѣнія были очень скудны и основывались больше на разныхъ суевѣрныхъ догадкахъ, чѣмъ на прямомъ наблюденіи, понятно, что и приложеніе такихъ свѣдѣній для судебной практики не могло быть ни обширно, ни плодотворно.*) Только къ началу новыхъ вѣковъ, эпохѣ возрожденія, изученіе естествознанія и особенно медицины оживилось и, главное, приняло опытный характеръ. Въ XIV стол. мед. факультетъ въ Монпелье получаетъ разрѣшеніе вскрыть трупы, а въ XV и особенно XVI ст. мы видимъ рядъ блестящихъ представителей опытной медицины, анатомовъ Сильвія, Везалія и др. Труды этихъ ученыхъ много способствовали развитію всѣхъ отраслей Медицины,

*) Каково было тогда леченіе, видно изъ случая съ гр. Гранцемъ (въ XIII стол.), которому лекарь вскрылъ животъ, чтобы освободить его отъ излишней полноты. Не удивительно, что при такихъ условіяхъ еще въ XIV стол. въ Германіи занятія медициной не считались хорошимъ и ремесленники не брали въ ученики мальчика, если онъ не могъ доказать своего происхожденія отъ честныхъ родителей и неимѣнія въ числѣ своихъ родныхъ живодера, палача или лекаря. Только въ XV вѣкѣ императоръ Венцеславъ призналъ лекарей честными людьми. Что касается до взглядовъ, которые излагали врачи этого времени въ своихъ экспертизахъ, то, не говоря уже о томъ, что они вполне признавали колдовство и вліяніе чаръ, но даже въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ, казалось бы, простое наблюденіе могло привести къ вѣрному заключенію и тамъ преобладало суевѣріе, такъ, считалось вполне достовѣрнымъ, что, если къ убитому подойдетъ убійца, то изъ трупа потечетъ кровь. Это суевѣріе, замѣчу, оказалось очень живучимъ и еще въ 1584 г. справедливость его отстаивалъ *Libavius* и только въ XVIII в. оно было опровергнуто *Alberti*.

а въ томъ числѣ и Судебной Медицины, такъ какъ они часто давали возможность врачамъ экспертамъ твердо обосновывать свои заключенія. Развитію судебно-медицинскихъ знаній много помогло также и изданіе ряда новыхъ уголовныхъ кодексовъ. Первымъ такимъ судебникомъ является уголовное уложеніе, составленное Joh. v. Schwarzenberg'омъ въ 1507 г. т. н. *Bambergensis constatio criminalis*. Этотъ уставъ послужилъ основаніемъ и для изданія устава Карла V (т. н. *Carolina*) въ 1532 г., который представляло изъ себя уже общегерманское уложеніе и имѣлъ огромное вліяніе на уголовныя законодательства послѣдующаго времени.

Въ уставѣ этомъ точно и опредѣленно обозначены были случаи уголовного судопроизводства, въ которыхъ необходимо требовалось врачебное изслѣдованіе, а именно: 1) осмотръ мертвыхъ тѣлъ, причѣмъ и о производствѣ самаго осмотра были даны подробныя указанія, 2) случаи дѣтубійства, 3) тѣлесныя поврежденія, 4) отравленія, 5) дѣла о врачебныхъ ошибкахъ, 6) при примѣненіи пытокъ у раненыхъ и больныхъ. При сужденіи о вѣроятности преступленій заключенія врача не требовалось, однако же, относительно малолѣтнихъ воровъ говорится, что они не подлежатъ смертной казни, но если малолѣтній совершилъ большую кражу и обстоятельства говорятъ, „что злая воля можетъ восполнить возрастъ, то требуется свѣдующій совѣтъ“. Замѣчу здѣсь, что колдовство и чародѣйство кодексъ Карла V признавалъ вполнѣ и оставилъ за него прежнее наказаніе — сожженіе на кострѣ.

Благодаря развитію медицины вообще, а также и тѣмъ широкимъ требованіямъ, которыя новое уложеніе предъявило къ медикамъ и эти послѣдніе начали обращать серьезное вниманіе на судебно-медицинскіе, а также и на тѣ юридическіе вопросы, которые и могли быть рѣшены только съ помощью медицины. Такъ въ 1550 году врачъ Weier или Wier энергично возсталъ противъ многочисленныхъ въ то время казней, колдуновъ и вѣдьмъ; въ своемъ трактатѣ — *De praestigiis Demoniis* онъ убѣдительно доказывалъ, что эти чародѣи — просто психически больные люди, и потому горячо взывалъ къ государямъ Европы, чтобы они остановили пролитіе невинной крови. Работа Weier'a произвела глубокое впечатлѣніе не только въ Германіи, но и въ другихъ странахъ, что видно изъ горячей статьи французскаго фило-

софа Bodin'a, защищавшаго эти казни. Вскорѣ, однако, и въ католической Франціи явился поборникъ идей Weier'a въ лицѣ Montin'a.

Въ концѣ XV вѣка является и первый чисто судебно-медицинскій трактатъ *Tractatus de renunciationibus et cadaverum embaumatibus*, принадлежавшій перу знаменитаго Amrois'a Paré, отца хирургіи и судебной медицины, а также и другія его сочиненія; а въ началѣ XVII ст. явились работы Палермскаго врача Fortunatus Fidelis'a — *De relationibus medicorum*; а еще позднѣе (1630 г.) — знаменитое сочиненіе папскаго лейбъ-медика P. Zachias'a подъ заглавіемъ: *Questiones medico-legales*, въ которомъ были разсмотрѣны многіе судебно-медицинскіе вопросы съ точки зрѣнія каноническаго права.

Въ этихъ трудахъ приведено много превосходныхъ наблюденій, изъ коихъ сдѣланы вѣрные и мѣткіе выводы, такъ что ихъ можно считать первыми попытками научныхъ судебно-медицинскихъ работъ. Но все же и здѣсь на ряду со строго научными, объективными выводами встрѣчается не мало суевѣрныхъ, нелѣпыхъ измысловъ, унаслѣдованныхъ отъ среднихъ вѣковъ. Такъ, Zachias считалъ, что „безуміе и подобные болѣзни являются вслѣдствіе заболѣванія мозга и потому подобные больные подлежатъ медицинской экспертизѣ; извѣстна была ему и продолжительность беременности; но вмѣстѣ съ тѣмъ онъ утверждалъ, что отъ совокупленія женщины съ дьяволомъ рождаются уроды, что плодъ одушевляется только на 60-ый день беременности, и т. д. Надо сказать, что такія странныя воззрѣнія еще долго повторялись и послѣдующими медицинскими писателями. Путь всякаго прогресса, а научнаго особенно, длиненъ и тяжелъ и самые небольшія улучшенія достигаются только медленно и мало по малу. Почти до конца XVIII вѣка трудами главнымъ образомъ германскихъ ученыхъ¹⁾ судебная медицина очищалась отъ средневѣко-

1) Малый интересъ къ разработкѣ Судебной Медицины въ XVIII столѣтіи во Франціи (да и Италіи), гдѣ, однако, и медицина и естественныя науки имѣли лучшихъ представителей, обусловливался, вѣроятно, тѣмъ, что во Франціи въ это время не имѣлось еще общаго уголовного кодекса, и каждая мѣстность имѣла свои законы; *un homme qui voyage en France, говоритъ Voltaire, change de lois presque autant de fois qu'il change de chevaux de poste.*

выхъ предразсудковъ и становилась на путь научнаго наблюденія и опыта; объемъ ея также значительно увеличился, задачи болѣе опредѣлились, такъ что въ 1779 г. Eschenbach считъ необходимымъ предложить отдѣлить Судебную медицину отъ другой отрасли общественной медицины, Гигіены. Сильное развитіе судебной медицины въ это время обусловилось по преимуществу значительнымъ прогрессомъ естествознанія, анатоміи и общей медицины въ XVII и XVIII вв. „Анатомія теперь получила право науки, говорить Гиртль, фізіологія и медицина испытали ея благодѣтельное вліяніе.“ Выдающіеся анатомы и фізіологи этого времени посвящали свои труды также и разработкѣ судебно-медицинскихъ вопросовъ, какъ наприм. Albert Haller и особенно Morgagni. Труды послѣдняго относительно причинъ смерти при повѣшеніи и утопленіи не потеряли интереса и въ настоящее время.

Значительное развитіе анатомическихъ знаній указываетъ, что вскрытіе труповъ было въ то время дѣломъ не рѣдкимъ. Судебные врачи также уже довольно скоро постарались ввести его и въ свою практику, такъ Bohn уже въ 1700 считалъ необходимымъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ производство полного судебного медицинскаго вскрытія; а въ срединѣ XVIII столѣтія такія вскрытія становятся обязательными въ нѣкоторыхъ, по крайнѣй мѣрѣ, государствахъ Германіи. Это было одной изъ главнѣйшихъ причинъ, способствовавшихъ развитію судебной-медицины въ XVIII вѣкѣ.

Еще болѣе сильное вліяніе оказало на развитіе нашей спеціальностей уничтоженіе стараго, тайнаго, инквизиціоннаго судопроизводства и замѣна его гласнымъ. Опредѣленіе виновности подсудимаго предоставлялось теперь главнымъ образомъ нравственному убѣжденію судьи, а при этомъ главную силу доказательству виновности давало его внутренняя достовѣрность, его убѣдительность. Конечно, научное доказательство при такихъ условіяхъ должно было пріобрѣсть въ глазахъ судьи большое значеніе и потому помощь Судебной Медицины на судѣ начинаетъ чувствоваться все чаще и чаще.

Съ другой стороны и медики при гласномъ судопроизводствѣ должны были болѣе осторожно давать свои заключенія, и основывать ихъ только на строго провѣренныхъ

научныхъ фактахъ, а не на разныхъ теоретическихъ умозрѣніяхъ, какъ это не рѣдко дѣлалось прежде.

Во Франціи, гдѣ судъ присяжныхъ и гласное судопроизводство были введены ранѣ другихъ странъ и Судебная Медицина особенно оживилась и французскіе судебные медики въ началѣ XIX вѣка, стали во главѣ нашей спеціальности. Трудami ихъ, особенно Orfila и Devergie, а позднѣе Tardieu, начался чисто научный, опытно — наблюдательный періодъ развитія Судебной Медицины. Когда въ другихъ странахъ Западной Европы было реформировано старое судопроизводство и тамъ все болѣе и болѣе стало сознаваться значеніе помощи врача суду, интересъ къ изученію судебной медицины возросъ и она приобрѣла въ разныхъ странахъ рядъ видныхъ представителей, какъ Maschka въ Австріи, Casper въ Германіи и другія.

Прошлое XIX ст. отмѣчено особеннымъ прогрессомъ естествознанія и наукъ общественнымъ съ юридическими во главѣ. Развитіе этихъ наукъ вмѣстѣ выяснило и тѣсную ихъ взаимную связь и зависимость. Уже въ 40-хъ годахъ прошлаго столѣтія извѣстный юристъ Mittermauer говорилъ: „наука уголовного права стала на такую ступень, что ни одинъ законодатель не можетъ надѣяться издать уголовный кодексъ, соотвѣтствующій потребностямъ времени, если не обратитъ тщательнаго вниманія на успѣхи естественныхъ наукъ на сколько они стоятъ въ связи съ Судебной Медициной“. Такимъ образомъ и юристы начали признавать, что помощь судебного медика не должна ограничиваться только ролью т. с. технического помощника судьи, но онъ является и необходимымъ совѣтникомъ законодателя. Скоро эти воззрѣнія юристовъ нашли себѣ примѣненіе и на практикѣ, такъ Германское уложеніе о наказаніяхъ, изданное въ 1871 было составлено при ближайшемъ участіи судебныхъ медиковъ, точно также, какъ и другія уложенія, вышедшія позднѣе, какъ напр. Норвежское 1896 г. и Швейцарское, новое наше Уложеніе въ 1903 г.

Конечно, такое расширеніе сферы дѣятельности судебной медицины должно было сопровождаться и обусловливаться и значительнымъ научнымъ ростомъ ее и дѣйствительно, мы видимъ во 2-ой половинѣ прошлаго вѣка во всѣхъ странахъ рядъ блестящихъ представителей этой

науки, какъ Hofmann, Kratter, Strassmann въ Германіи и Австріи, Brouardel, Lacasagne, Coutagne, во Франціи; Lombroso, Tammasia, въ Италіи, Taylor въ Англіи, Пеликанъ, Чистовичъ, Эргардтъ у насъ.

Въ настоящее время Судебная Медицина представляетъ столь же развитію отдѣльную медицинскую научную отрасль, какъ и другія практическія отрасли медицины. Спеціальная цѣль ея — выработать біологическія основы для правильной установки правосудія и законодательства — обуславливаетъ особое направленіе въ ея изслѣдованіяхъ и выводахъ. Правда, высказывались, да еще и теперь иногда высказываются мнѣнія, что Судебная Мед. не представляетъ изъ себя отдѣльной научной отрасли, а только составляетъ самое большое спеціальныи отдѣлъ, сборникъ, медицинскихъ свѣдѣній, прилагаемыхъ для рѣшенія нѣкоторыхъ вопросовъ, встрѣчающихся въ практикѣ суда; что для медика достаточна основательная общемедицинская подготовка, чтобы въ подходящихъ случаяхъ дать необходимое заключеніе суду. Это мнѣніе, однако, едва-ли можно считать вѣрнымъ и основаннымъ на хорошемъ знакомствѣ съ предметомъ. Судебная медицина не примѣняетъ только свѣдѣнія, взятые изъ другихъ медицинскихъ наукъ къ рѣшенію юридическихъ вопросовъ, а разрабатываетъ естественно научные факты съ своей особой точки зрѣнія, чтобы уже послѣ сдѣлать соотвѣтственное приложеніе ихъ. Многіе изъ разрабатываемыхъ ею вопросовъ даже и не входятъ въ составъ другихъ медицинскихъ наукъ, какъ напр., ученіе о скоростижной смерти, о распознаваніи тождества личности, отличіе прижизненныхъ поврежденій отъ посмертныхъ и т. под.; разработка же общихъ и для другихъ спеціальностей вопросовъ настолько своеобразна и самостоятельна и выводы, получаемые при этомъ столь же разнятся отъ выводовъ полученныхъ другими специалистами, на сколько цѣли судебной медицины отличны отъ цѣлей другихъ медицинскихъ наукъ. Такъ, вопросъ о травматическихъ поврежденіяхъ въ обработкѣ судебныхъ медиковъ далъ очень много новыхъ выводовъ, изъ коихъ иными впослѣдствіи воспользовалась и хирургія. Для хирурга важно знать распространеніе поврежденія и поскольکو въ данный моментъ нару-

шены ими функціи организма, чтобы употребляя соотвѣтственное леченіе привести эти нарушенныя функціи къ нормѣ. Понятно, что и научныя хирургическія изслѣдованія по этому вопросу, по преимуществу, касаются леченія и распознаванія поврежденій и ихъ ближайшихъ послѣдствій. Эти свѣдѣнія представляютъ, конечно, существенный интересъ и для судебного медика, но для него также важно знать на сколько данное поврежденіе можетъ вліять на продолженіе привычныхъ занятій, на сколько оно можетъ ограничить способность къ труду. Такимъ образомъ, вниманіе судебного врача при этомъ обращается на выясненіе необходимой связи между поврежденіемъ и всѣми его послѣдствіями — ближайшими и болѣе отдаленными по времени. Научныя изслѣдованія относительно отдаленныхъ послѣдствій поврежденій въ недавнее время, благодаря распространенію страхованія рабочихъ, приобрѣли особенную важность и повели къ появленію многочисленныхъ работъ, составившихъ особый отдѣлъ судебной медицины, для котораго еще не придумано краткаго названія; это — Судебная Медицина несчастныхъ случаевъ, (у французовъ этотъ отдѣлъ носитъ названіе *Les accidents du travail*). Кромѣ того для цѣлей судебн. медика важно опредѣлить, какъ было нанесено поврежденіе, что очень важно для выясненія картины преступнаго дѣйствія. Такое опредѣленіе можно сдѣлать на основаніи данныхъ о механизмѣ происхожденія поврежденій. Особенно важны въ этомъ отношеніи изслѣдованія механизма поврежденій костей и въ этихъ вопросахъ существенные вклады въ наукѣ были сдѣланы именно судебными медиками. Такимъ образомъ, Судеб. Медицина принадлежитъ по своему содержанію къ разряду медицинскихъ наукъ, но цѣли ея, и соотвѣтственно съ этимъ постановка и разработка вопросовъ, входящихъ въ составъ ея совершенно самостоятельна, своеобразна, поэтому то она не представляетъ изъ себя только сборникъ подходящихъ медицинскихъ свѣдѣній, и такую же отдѣльную медицинскую науку, какъ и другія медицинскія отрасли.

Эта научная самостоятельность, автономность стала особенно ясно въ послѣднее время, послѣ работъ Ломрозо и его школы, которымъ, правда, еще раньше предшествовали труды Morel'я, Despin'a, Maudsly и др. На-

учное движеніе, вызванное этими работами повело къ возникновенію т. н. уголовно-антропологической или позитивной школы въ правѣ и вмѣстѣ сильно способствовало оживленію вниманія къ Судебной Медицинѣ. Въ дальнѣйшемъ изложеніи мнѣ еще придется болѣе подробно говорить объ этомъ, теперь я только скажу, что главная заслуга этихъ работъ заключалась въ примѣненіи естественно-научнаго метода, къ изученію юридическихъ вопросовъ; онѣ показали, что только точное, безпристрастное наблюденіе надъ явленіями, которыя мы называемъ преступленіемъ, отправляющееся отъ конкретныхъ фактовъ къ общимъ выводамъ, можетъ проложить путь къ познанію преступления и преступника. Въ послѣднія десятилѣтія изслѣдованія въ этомъ направленіи настолько умножились, что развилось цѣлое ученіе о факторахъ преступности, которое часто называютъ „криминологіей“ *). Листъ справедливо дѣлитъ это ученіе на двѣ части: 1) криминальную біологію или криминальную антропологію, изучающую индивидуальныя факторы преступности и 2) криминальную соціологію, изучающее преступленіе какъ явленіе общественной жизни.

Криминальная антропологія представляетъ не болѣе какъ часть Судебной Медицины, имѣющую съ ней одну ту же цѣль — разсмотрѣть и изучить съ точки зрѣнія біологической явленія юридической жизни.

Обширность задачъ Судебной Медицины открываетъ широкій просторъ для научныхъ изслѣдованій и можетъ вполне удовлетворить научную пытливость. Но все же, не смотря на это, надо сказать, что эта спеціальность по сравненію съ другими наименѣе привлекаетъ къ себѣ вниманіе врачей. Причины этого печальнаго явленія кроются не въ самой наукѣ, а въ тѣхъ условіяхъ, при которыхъ приходится примѣнять и изучать Судебную Медицину.

Относительно условій судебно-медицинской дѣятельности я скажу ниже, теперь же укажу только на недостатки постановки преподаванія нашей науки и именно у насъ, въ Россіи.

*) Названію „Криминологія“ не всѣ придаютъ одно и то же значеніе. Мнѣніе Листа приведено выше, Garofalo криминологіей называетъ всю науку уголовного права, медики подъ этимъ словомъ понимаютъ только біологическую часть криминологіи.

Какъ наука, имѣющая большое практическое значенія, Судебная Медицина и преподаваться должно такъ, чтобы теоретическое обученіе и практическія упражненія велись параллельно, но для хорошей постановки послѣднихъ необходимы хорошо обставленные лабораторія, музей и подходящій матеріаль для изслѣдованія въ достаточномъ количествѣ. Все это, правда, имѣется въ распоряженіи судебно-медицинскихъ кафедръ, но въ крайне умѣренныхъ размѣрахъ, что, отчасти, зависитъ отъ недостаточности средствъ, отчасти и отъ другихъ причинъ. Такъ, музей не можетъ пополняться своевременно микроскопическими препаратами для демонстрацій, вслѣдствіе неимѣнія достаточнаго количества помощниковъ у преподавателей для макроскопическихъ препаратовъ — нѣтъ посуды. Недостатокъ помощниковъ чувствуется еще сильнѣе при постановкѣ практическихъ лабораторныхъ занятій по Судебной Медицинѣ (напр. по изслѣдованію волосъ, крови, отравленія и т. д.) и особенно при значительномъ числѣ слушателей, что замѣчается на медицинскихъ факультетахъ всѣхъ нашихъ университетовъ. Матеріаль для с-м. изслѣдованій при нашихъ кафедрахъ также крайне бѣденъ и особенно въ качественномъ отношеніи. Судебно-медицинскія изслѣдованія, какъ извѣстно, состоятъ изъ изслѣдованій: а) живаго человѣка, б) изслѣдованій труповъ и в) вещественныхъ доказательствъ. При кафедрахъ Судебной Медицины возможны и производятся только два послѣднихъ вида изслѣдованій, первый же, с.-мед. изслѣдованіе живаго человѣка, съ которымъ очень часто приходится имѣть дѣло судебному врачу, рѣдко производятся за неимѣніемъ судебно-медицинскихъ клиникъ*). Такимъ же недостаткомъ преподаванія страдаютъ также и университеты Западной Европы, но тамъ этотъ пробѣлъ, хотя отчасти восполняется тѣмъ, что профессоръ Судеб. Мед. вмѣстѣ состоитъ и городовымъ судебнымъ врачомъ и потому въ его распоряженіи всегда имѣется достаточно разнороднаго судебно-мед. матеріала, которымъ онъ можетъ пользоваться въ цѣляхъ преподаванія. У насъ такое совмѣщеніе обязанностей не въ обычаѣ, да врядъ-ли возможно при теперешнемъ положеніи судебного врача, какъ это увидимъ ниже.

*) Такая клиника имѣется у насъ только въ Кіевскомъ Университетѣ и Военно-Медицинской Академіи.

Въ добавленіе этой главы я скажу еще нѣсколько словъ о развитіи Судебной Медицины въ Россіи.

Потребность въ судебно-медицинскихъ указаніяхъ въ русскомъ законодательствѣ сказывалось давно. Уже Русская Правда требуетъ осмотра поврежденныхъ судьями и этому осмотру придавалось важное значеніе. Такъ, если являлся человѣкъ въ судъ съ явными слѣдами поврежденій, то онъ не долженъ былъ представлять и свидѣтелей: „аже придетъ кровавъ мужъ на дворъ, или синь, то видока ему не искати.“ Понятно, что осмотръ черезъ врачей или свѣдущихъ людей въ то время, да и позднѣе не производился, ибо врачей тогда не было. Когда московскіе Князья и Цари стали выписывать для себя врачей изъ заграницы, то послѣднимъ иногда поручалось и разрѣшеніе судебно-медицинскихъ вопросовъ, но такіе случаи были очень рѣдки; они имѣли мѣсто только при княжескихъ дворахъ и производились по отдѣльнымъ каждый разъ распоряженіямъ. Только Петръ Великій призналъ необходимымъ производить судебно - медицинское изслѣдованіе въ случаѣ травматическихъ поврежденій. „Потребно есть, сказано въ артикулѣ 154 Воинскаго тогдашняго Устава, чтобы коль скоро кто умретъ, который въ дракѣ былъ и битъ, поколотъ или порубленъ будетъ, лекарей опредѣлить, которые бы тѣло мертвое взрѣзали и подлинно розыскали, что какая причина къ смерти его была.“

Не смотря, однако, на повелѣніе закона, судебная медицина долго еще не находила повсемѣстно примѣненія въ Россіи, причиной чего былъ недостатокъ врачей. Еще въ половинѣ XVIII в. даже въ большихъ городахъ должности врачей не всегда можно было замѣстить, это удалось сдѣлать только къ концу столѣтія. Въ это же время были учреждены во всѣхъ Губернскихъ городахъ Врачебныя Управы (1797 г.), соотвѣтствовавшія нынѣшнимъ Врачебнымъ Отдѣленіямъ. Но эти учрежденія не способствовали никогда развитію и распространенію медицины вообще и судебной въ частности, про нихъ Чистовичъ совершенно справедливо выразился: „во врачебныхъ Управахъ были даны губерніямъ новые чиновники, съ канцелярскими формальностями и цѣлыми пучинами письмоводства и только“.

Развитію судебной медицины въ Россіи способствовали

только кафедры этой науки, изъ коихъ первыя открыты была уже въ 1799 г. при Московской и Петербургской Медико-хирургическихъ Академіяхъ, а съ основаніемъ другихъ Университетовъ, въ началѣ XIX в. такія-же кафедры открылись и тамъ. Сначала онѣ были заняты выписанными изъ за границы учеными, позднѣе ученики послѣднихъ стали и самостоятельно разрабатывать Судебную Медицину, и уже въ 1832 г. проф. Петербур. Академіи Громовъ издалъ свой учебникъ Судеб. Медицины. Развитіе науки въ первой половинѣ прошлой столѣтія шло у насъ крайне вяло, въ это время наука только насаждалась въ Россіи, но уже во второй половинѣ столѣтія, благодаря многимъ способствовавшимъ этому причинамъ, замѣчается болѣе сильный ростъ науки у насъ; развитію судебной медицины въ это время способствовало также и введеніе гласнаго судопроизводства въ 1864 г.

Не смотря на то, что эта наука сравнительно недавно культивировалась у насъ, все-же среди русскихъ ученыхъ выдалось достаточно судебныхъ медиковъ, заявившихъ себя и какъ ученые и какъ практики, какъ наприм. — Пеликанъ, Эргардтъ, Нейдингъ, Гвоздевъ, Чистовичъ, Оболенскій и друг.

Литература.

- Игнатовскій, А. С. Происхожденіе и составъ Судеб. Мед. Медицина. № 34—42. 1895 г. Грнгорьевъ, А. В. Объ истор. развит. С. М. Врачъ. № 2. 1898. Cousin, A. Essai sur les origines de la Méd. lég. Paris 1905. Oesterlen, O. Über d. früheste Entwickl. d. gericht. Med. Schmidt's Jahrb. 1877. № 11.

Судебно-медицинская экспертиза.

Дѣятельность врача на судѣ и на предварительномъ слѣдствіи.

Перейдемъ теперь къ разсмотрѣнію того, какъ и при какихъ условіяхъ примѣняются судебно-медицинскія свѣдѣнія для цѣлей суда. Законоположенія, касающіяся судебно-медицинскаго изслѣдованія, судебно-медицинскаго персонала и т. д., помѣщены въ нашемъ законодательствѣ въ XIII т. Свода законовъ, содержащемъ въ себѣ Уставъ врачебный, далѣе въ Уложеніи о наказаніяхъ Св. Зак. Т. XVI, въ Уставахъ уголовного судопроизводства и гражданскаго; кромѣ того нѣкоторыя разъясненія можно найти во многихъ Указахъ Правительствующаго Сената, въ Кассационныхъ рѣшеніяхъ Сената и въ циркулярахъ Министра Юстиціи.

Всѣ эти указанія можно найти въ книгѣ, издан. Медицинскимъ Департаментомъ подъ заглавіемъ: „Сводъ узаконеній и распоряженій правительства по врачебной и санитарной части“, 3 тома. Этотъ „Сводъ“ необходимо имѣть каждому судебному и служащему врачу. Здѣсь я приведу только самыя существенныя выдержки изъ законовъ, съ которыми необходимо познакомиться каждому врачу.

Уставъ Врачебный (изд. 1905 г.):

Ст. 1192. Осмотръ и вскрытіе мертвыхъ тѣлъ обязаны производить въ уѣздахъ уѣздные, а въ городахъ — городовые и полицейскіе врачи; но если они по болѣзни, или по другой какой причинѣ, не могутъ онымъ заняться, то вмѣсто ихъ обязанность сія возлагается на всякаго другого военнаго, гражданскаго или вольнопрактикующаго медицинскаго чиновника. Гдѣ находится нѣсколько медицинскихъ чиновниковъ, тамъ судебное изслѣдованіе

тѣла можетъ быть производимо въ присутствіи нѣсколькихъ изъ нихъ, буде судебный врачъ признаетъ сіе за нужное и буде важность случая того потребуетъ.

Ст. 1193. Судебный осмотръ тѣла производится не иначе, какъ по формальному отъ слѣдователя требованію, въ которомъ должны быть означены: предметъ изслѣдованія, мѣсто и время, когда оное имѣетъ быть произведено, съ поименованіемъ лицъ, долженствующихъ при ономъ находиться, и цѣль, для которой свидѣтельство предпринимается, при чемъ врачамъ должны быть предлагаемы ясные и опредѣлительные вопросы, на которые имъ должно отвѣчать. Случай-же, въ которыхъ осмотръ тѣла нуженъ, слѣдующіе: 1) если кто умеръ вскорѣ послѣ наружнаго механическаго насилія, отъ ушиба, отъ раны, отъ паденія съ значительной высоты и т. п.; 2) когда по употребленіи какой-либо подозрительной пищи, питія, лѣкарства и т. п., послѣдуетъ скоропостижная смерть, съ необыкновенными припадками, подающими поводъ къ подозрѣнію объ отравѣ; 3) если смерть послѣдуетъ по наружномъ употребленіи паровъ, мази, ваннъ, умываній, пудры и т. п.; 4) если найдено мертвое тѣло съ знаками наружныхъ насилій, или безъ оныхъ; 5) если повидимому здоровый человѣкъ умеръ скоропостижно, отъ неизвѣстной причины; 6) если найдено мертвое тѣло новорожденнаго младенца; 7) если есть подозрѣніе въ умышленномъ умерщвленіи и изгнаніи плода, и наконецъ 8) по жалобамъ о приключившейся смерти отъ неопозволительнаго лѣченія шарлатанами и другими лицами, не имѣющими на то права.

Ст. 1196. Судебный врачъ имѣетъ право требовать собранныя изслѣдованіемъ предварительныя свѣдѣнія. А буде умершій, по приключившемся поврежденіи, еще нѣсколько времени жилъ и какимъ-либо врачомъ лѣчимъ былъ до конца жизни, то въ такомъ случаѣ, по требованію производящаго изслѣдованіе, врачъ сей обязанъ доставить письменное объясненіе о всѣхъ обстоятельствахъ, касающихся до поврежденія и смерти умершаго.

Ст. 1197. Ко вскрытію мертваго тѣла ни въ какомъ случаѣ не должно приступать прежде истеченія двадцати четырехъ часовъ послѣ смерти, исключая только, когда беременная женщина на второй половинѣ своей беременности скоропостижно умерла, ибо въ семъ случаѣ, для спасенія плода и окрещенія онаго, должно произвести царское сѣченіе, со всѣми предосторожностями, какія при семъ обыкновенно наблюдаются у живыхъ.

Ст. 1330. Актъ осмотра тѣла, свидѣтельство (*visum repertum*), есть обстоятельный отвѣтъ на сдѣланный слѣдователемъ вопросъ, относительно всего того, что оказалось и открылось при осмотрѣ мертваго тѣла и отъ чего смерть послѣдовала. Составленіемъ такого осмотра дозволяется врачу заняться дома. Буде при вскрытіи находился еще другой врачъ, то они обязаны дать свидѣтельство по общему сужденію и согласію. Въ семъ случаѣ оба они должны оное подписать, а буде ихъ мнѣнія несогласны, то каждый изъ нихъ особенное свое заключеніе съ надлежащимъ и основательнымъ

по сему предмету объясненіемъ, долженъ представить слѣдователю. Разумѣется, что подобнаго рода разногласіе относится можетъ только къ изложенію мнѣній ихъ, а отнюдь не къ предметамъ, самимъ по себѣ очевиднымъ и при осмотрѣ тѣла обнаружившимся.

Ст. 1200. Свидѣтельство должно состоять изъ четырехъ слѣдующихъ частей: 1) введенія, 2) исторической части, 3) мнѣнія и 4) заключенія.

Ст. 1201. Во введеніи должно сказать: по чьему именно требованію или предложенію осмотръ тѣла былъ предпринятъ; когда и за какимъ номеромъ написано требованіе и когда оное врачомъ получено, объяснивъ, были-ли при ономъ приложены еще другія, для поясненія дѣла служащія, бумаги, и какія именно. Далѣе надлежитъ написать имя, если оно извѣстно, ремесло, званіе, лѣта, полъ; означить, въ какомъ положеніи тѣло найдено, и объяснить причину, по какой таковое вскрытіе предпринято; кто именно изъ должностныхъ лицъ при семъ актѣ присутствовалъ, гдѣ и когда осмотръ тѣла производился.

Ст. 1202. Историческая часть осмотра должна въ себѣ заключать обстоятельное описаніе всего хода изслѣдованія, со всѣми оказавшимися въ тѣлѣ явленіями и признаками, въ такомъ точно порядкѣ, какъ они найдены, отличая обстоятельно то, что обнаружилось при настоящемъ изслѣдованіи, отъ того, что извѣстно по рассказамъ постороннихъ лицъ, долженствующихъ быть тутъ же поименованными, или что открылось изъ присланныхъ по сему дѣлу формальныхъ бумагъ, съ показаніемъ номера и страницы, гдѣ о томъ говорится.

Ст. 1203. Потомъ слѣдуетъ мнѣніе, основанное на томъ, что дѣйствительно при вскрытіи тѣла найдено, согласно правиламъ судебно-медицинскимъ. Мнѣніе сіе должно быть подтверждаемо достаточными и ясными доказательствами, согласно правиламъ анатоміи, физиологіи, патологіи и химіи, не менѣе того и здравымъ сужденіемъ и заключеніемъ, основаннымъ, если можно, на несомнѣнныхъ опытахъ и наблюденіяхъ классическихъ по сему предмету авторовъ. Однако-же, хотя сравненіе съ другими подобными случаями, въ сочиненіяхъ судебно-медицинскихъ найденными, и весьма полезно, но оно не должно быть принимаемо основаніемъ и достаточнымъ доказательствомъ, а служить только можетъ къ подкрѣпленію заключенія. Поелику открытіе истины составляетъ главный предметъ стараній судебнаго врача, то при составленіи осмотра обязанъ онъ различать то, что никакому сомнѣнію не подлежитъ, отъ того, что только вѣроятно. По сему, онъ долженъ въ сомнительныхъ случаяхъ, гдѣ обстоятельства дѣла не совершенно открыты, лучше признаться въ невозможности произвести рѣшительное заключеніе, нежели затмѣвать и запутывать дѣло неосновательнымъ мнѣніемъ.

Ст. 1204. Заключеніе содержитъ въ себѣ удостовѣреніе, что весь осмотръ составленъ по самой сущей справедливости и совѣсти, согласно правиламъ медицины и по долгу службы и присяги. По-

томъ означается, гдѣ и когда дано свидѣтельство; наконецъ врачъ подписываетъ чинъ, имя и фамилію съ приложеніемъ печати.

Уставъ Уголовнаго Судопроизводства:

Ст. 315. Осмотры и освидѣтельствowanія производятся въ присутствіи понятыхъ или непосредственно судебнымъ слѣдователемъ, или черезъ свѣдующихъ людей.

Ст. 317. Осмотры, освидѣтельствowanія, обыски и выемки, кромѣ случаевъ, не терпящихъ отлагательства, производятся днемъ.

Ст. 318. При производствѣ осмотровъ и освидѣтельствowanій судебный слѣдователь обращаетъ вниманіе не только на явные признаки преступленія, но также на мѣстность и предметы, окружающіе слѣды преступленія. Въ случаѣ надобности, онъ дѣлаетъ надлежащія измѣренія, а если возможно, то и чертежи осмотровныхъ мѣстъ и предметовъ.

Ст. 321. Число понятыхъ, приглашенныхъ къ осмотру, или освидѣтельствowanію, не должно быть ни въ какомъ случаѣ менѣе двухъ.

Ст. 322. Для осмотра и освидѣтельствowanія лицъ женскаго пола приглашаются въ качествѣ понятыхъ замужнія женщины.

Ст. 325. Свѣдущіе люди приглашаются въ тѣхъ случаяхъ, когда для точнаго уразумѣнія встрѣчающагося въ дѣлѣ обстоятельства необходимы спеціальныя свѣдѣнія или опытность въ наукѣ, искусствѣ, ремеслѣ, промыслѣ, или какомъ-либо занятіи.

Ст. 326. Въ качествѣ свѣдущихъ людей должны быть приглашаемы: врачи, фармацевты, профессора, учителя, техники, художники, ремесленники, казначеи и лица, продолжительными занятіями по какой-либо службѣ или части пріобрѣтшія особенную опытность.

Ст. 327. Свѣдущіе люди, приглашаемые къ осмотру и освидѣтельствowanію, должны имѣть всѣ качества достовѣрныхъ свидѣтелей.

Ст. 328. Свѣдущіе люди, по требованію судебного слѣдователя, обязаны являться немедленно. За неявку къ слѣдствію, безъ уважительной причины, они могутъ быть подвергнуты той же отвѣтственности, какъ и понятые.

Ст. 329. При разсмотрѣніи причинъ, по которымъ взысканіе, наложенное за неявку къ слѣдствію, слагается (ст. 324), должно быть принимаемо въ уваженіе, въ отношеніи къ свѣдущимъ людямъ, состоящимъ въ государственной службѣ, и удостовѣреніе начальства о служебныхъ занятіяхъ, препятствовавшихъ ихъ явкѣ.

Ст. 330. Предметамъ, подлежащимъ освидѣтельствowanію и изслѣдованію черезъ свѣдущихъ людей, судебный слѣдователь производитъ предварительный внѣшній осмотръ и составляетъ протоколъ о видимыхъ признакахъ преступленія, если таковые окажутся, а равно о всѣхъ перемѣнахъ, происшедшихъ въ положеніи осматриваемыхъ предметовъ.

Ст. 331. Освидѣтельствowanіе черезъ свѣдущихъ людей когда

къ тому не встрѣтятся особыхъ препятствій, производится въ присутствіи слѣдователя и понятыхъ.

Ст. 332. Судебный слѣдователь обязанъ предложить свѣдущимъ людямъ словесно или письменно вопросы, подлежащіе ихъ разрѣшенію.

Ст. 333. Свѣдущіе люди, производя освидѣтельствованіе, не должны упускать изъ виду и такихъ признаковъ, на которые слѣдователь не обратилъ вниманія, но изслѣдованіе коихъ можетъ привести къ открытію истины.

Ст. 334. Въ случаѣ сомнѣнія въ правильности заключенія свѣдущихъ людей, или при разногласіи въ мнѣніи ихъ судебный слѣдователь требуетъ заключенія отъ другихъ свѣдущихъ людей, или о командированіи ихъ представляетъ высшему специальному установленію, или-же отправляетъ туда самый предметъ изслѣдованія, когда это возможно.

Ст. 336. Для осмотра и освидѣтельствованія мертвыхъ тѣлъ, различнаго рода поврежденій, слѣдовъ насилія и состоянія здоровья потерпѣвшаго отъ преступленія, или самаго обвиняемаго, судебный слѣдователь приглашаетъ судебного врача.

Ст. 337. Обязанности судебного врача возлагаются: въ уѣздахъ — на уѣзднаго, а въ городахъ — городского или полицейскаго врача; но если, по болѣзни или другой уважительной причинѣ, они явиться не могутъ, то вмѣсто нихъ слѣдователь приглашаетъ всякаго другого военнаго, гражданскаго, или вольно-практикующаго врача.

Ст. 338. Въ важныхъ случаяхъ судебный слѣдователь можетъ пригласить къ освидѣствованію мертваго тѣла не одного, а нѣсколькихъ врачей, не исключая и того, который пользовалъ умершее лицо, если требуется объясненіе хода болѣзни и леченія.

Ст. 340. До прибытія судебного врача къ мѣстонахожденію мертваго тѣла судебный слѣдователь:

- 1) при сомнѣніи въ дѣйствительности смерти принимаетъ мѣры къ оживленію умершаго, а въ противномъ случаѣ къ сохраненію тѣла отъ порчи и случайныхъ поврежденій;
- 2) удостовѣряется въ тождествѣ мертваго тѣла съ лицомъ, о смерти коего производится слѣдствіе, и
- 3) составляетъ о принятыхъ мѣрахъ протоколъ установленнымъ порядкомъ.

Ст. 341. При производствѣ судебно-медицинскаго осмотра, судебный слѣдователь сообщаетъ врачу, по его требованію, тѣ изъ имѣющихся о мертвомъ тѣлѣ свѣдѣній, которыя могутъ служить указаніемъ, на что врачъ долженъ при вскрытіи тѣла обратить особенное вниманіе.

Ст. 342. При изслѣдованіи судебный врачъ, руководствуясь правилами Устава судебной медицины, осматриваетъ поверхность мертваго тѣла, его углубленія и отверстія, суставы, цѣлостъ костей и состояніе внутреннихъ органовъ и, по возможности, разъясняетъ присутствующимъ значеніе всякаго пятна, знака, раны, поврежденія

и болѣзненныхъ измѣненій, опредѣляетъ степень гнилости и происшедшія отъ того явленія и отвѣчаетъ на предлагаемые ему вопросы.

Ст. 343. Судебный слѣдователь и понятые, а такъ-же и другія приглашенныя къ осмотру мертвѣго тѣла лица, имѣютъ право заявлять свое мнѣніе о тѣхъ дѣйствіяхъ и объясненіяхъ врача, которыя имъ покажутся сомнительными. Мнѣніе ихъ вносится въ протоколъ.

Ст. 344. Актъ осмотра или свидѣтельство передается отъ врача къ слѣдователю, если возможно вслѣдъ за освидѣтельствованіемъ и никакъ не позже трехъ сутокъ.

Ст. 345. Въ случаѣ противорѣчія свидѣтельства съ обстоятельствами слѣдствія, или разногласія въ мнѣніи врачей, или сомнѣнія въ правильности истолкованія найденныхъ признаковъ, судебный слѣдователь представляетъ копію свидѣтельства въ врачебное отдѣленіе губернскаго правленія, которое разрѣшаетъ сомнѣніе или затребованіемъ дополнительныхъ объясненій отъ врачей, или назначеніемъ переосвидѣтельствванія.

Ст. 346. При переосвидѣтельствваніи мертвѣго тѣла, судебный слѣдователь сообщаетъ приглашеннымъ врачамъ цѣль переосвидѣтельствванія, протоколъ и актъ первоначальнаго осмотра и сколько прошло времени пребыванія тѣла въ землѣ.

Ст. 347. Къ вырытію мертвѣго тѣла, преданнаго землѣ, судебный слѣдователь не приступаетъ до прибытія врача. Для удостовѣренія въ тождествѣ приглашаются священникъ и другія лица, бывшія при погребеніи, а къ переосвидѣтельствванію приглашается, если возможно, и врачъ, производившій первоначальный осмотръ.

Ст. 348. Если предварительныя свѣдѣнія не обнаружатъ, кто былъ умершій, тѣло котораго подвергнуто изслѣдованію, то судебный слѣдователь, описавъ съ точностью примѣты умершаго, мѣсто, гдѣ найдено его тѣло, и заключеніе врача о причинѣ смерти, сообщаетъ статью о томъ, кому слѣдуетъ для пропечатанія въ мѣстныхъ губернскихъ или полицейскихъ вѣдомостяхъ.

Ст. 349. При изслѣдованіи ранъ, побоевъ, увѣчья, членовредительства, оскосленія, изнасилованія, поврежденій въ здоровьѣ, преждевременнаго разрѣшенія отъ бремени, вслѣдствіе изгнанія плода или насилія, и тому подобныхъ послѣдствій преступныхъ дѣяній, судебный врачъ опредѣляетъ по возможности:

- 1) свойство поврежденія и вліяніе его на здоровье свидѣтельствуемаго лица;
- 2) средства, употребленныя при насиліи и поврежденіи; и
- 3) давно-ли произведено поврежденіе, или въ недавнее время.

Ст. 350. Повивальныя бабки не приглашаются для самостоятельнаго судебного-медицинскаго освидѣтельствванія женщинъ, но могутъ быть призываемы въ качествѣ помощницъ судебного врача.

Ст. 351. Судебный слѣдователь не приступаетъ при такомъ освидѣтельствваніи женщинъ, которое сопровождается обнаженіемъ скрытыхъ частей тѣла, если свидѣтельствуемыя потребуютъ, чтобы онъ при этомъ не находился.

Ст. 352. Не допускается привлеченіе къ освидѣтельствуванію другихъ лицъ женскаго пола, **кромѣ** тѣхъ, на кого падаетъ основательное подозрѣніе.

Ст. 353. Если по слѣдствію окажется, что обвиняемый не имѣетъ здраваго смысла, **разсудка**, или страдаетъ умственнымъ разстройствомъ, то слѣдователь, удостовѣрившись въ томъ, какъ черезъ освидѣтельствованіе обвиняемаго судебнымъ врачомъ, такъ и черезъ разпросъ самого обвиняемаго и тѣхъ лицъ, коимъ ближе извѣстенъ образъ его дѣйствій и сужденій, передаетъ на дальнѣйшее распоряженіе прокурора все дальнѣйшее производство по этому предмету съ мнѣніемъ врача о степени безумія, или умственного разстройства обвиняемаго.

Ст. 354. Производство о сумасшествіи или безуміи обвиняемаго, вмѣстѣ съ заключеніемъ о томъ прокурора, вносится на разсмотрѣніе окружнаго суда.

Ст. 355. Освидѣтельствованіе безумныхъ и сумасшедшихъ производится въ присутствіи окружнаго суда, черезъ **врачебнаго инспектора**, или его помощника, и двухъ врачей по назначенію **врачебнаго отдѣленія губернскаго правленія**. Въ столицахъ-же приглашаются для сего штатдѣ-физикъ и два врача, назначенные **врачебнымъ правленіемъ или медицинскою конторою**.

Ст. 371. Вещественныя доказательства, какъ-то: **поличное орудіе**, коимъ совершено преступленіе, подложные документы, фальшивыя монеты, окровавленные или поврежденные предметы и, вообще, все, найденное при осмотрѣ мѣста, при обыскѣ, или выемкѣ, и могущее служить къ обнаруженію преступленія и къ уликѣ преступника, должно быть подробно описано въ протоколѣ съ указаніемъ и обстоятельствомъ, сопровождавшихъ отысканіе и взятіе вещественныхъ доказательствъ.

Ст. 489. Судебный врачъ, не исполнившій своихъ обязанностей по слѣдствію, привлекается къ отвѣтственности прокуроромъ, **подъ наблюденіемъ коего слѣдствіе производилось**.

Ст. 492. Свидѣтели, свѣдущіе люди, поручители, понятые и другія, призываемыя къ слѣдствію, лица могутъ приносить жалобы лишь на притѣсненія и неправильныя взысканія, коимъ они сами подверглись при слѣдствіи.

Ст. 493. Жалобы на дѣйствія полиціи приносятся прокурору, а на дѣйствія слѣдователя, какъ **предпріятыя имъ собственной властью**, такъ и по требованію прокурора или его товарища — окружному суду.

Ст. 578. Стороны могутъ просить о вызовѣ въ судъ не только свидѣтелей, но и свѣдущихъ людей, для объясненія какаго-либо предмета или для повѣрки сдѣланнаго уже испытанія. Заявленія объ этомъ должны быть дѣлаемы въ срокъ, опредѣленный **статьями 557 и 560**.

Ст. 628. Участвующимъ въ дѣлѣ лицамъ, свидѣтелямъ и свѣдущимъ людямъ, для болѣе точнаго изложенія ихъ изустныхъ показаній, не воспрещается имѣть при себѣ **памятныя записки въ**

тѣхъ случаяхъ, когда показанія ихъ относятся къ какимъ-либо вычисленіямъ, выводамъ, или отчетамъ, которые трудно удержать въ памяти.

Ст. 630. Прокуроръ, или частный обвинитель съ одной стороны, а подсудимый или его защитникъ, съ другой, пользуются въ судебномъ состязаніи одинаковыми правами. Какъ той, такъ и другой сторонѣ предоставляется:

- 1) представлять, въ подтвержденіе своихъ показаній, доказательства;
- 2) отводить по законнымъ причинамъ свидѣтелей и свѣдущихъ людей, предлагать имъ съ разрѣшенія предсѣдателя суда вопросы, возражать противъ свидѣтельскихъ показаній и просить, чтобы свидѣтели были передопрошены въ присутствіи или отсутствіи другъ друга;
- 3) дѣлать замѣчанія и давать объясненія по каждому дѣйствию, происходящему на судѣ, и
- 4) опровергать доводы и соображенія противной стороны.

Ст. 690. Для объясненія освидѣтельствующаго или испытанія, произведеннаго слѣдователемъ, или свѣдущими людьми, судъ можетъ вызвать въ свое засѣданіе лица, производившія освидѣтельство или испытаніе, и потребовать отъ нихъ обстоятельнаго отчета въ ихъ дѣйствіяхъ.

Ст. 691. Свѣдущіе люди, производившіе судебно-химическія или микроскопическія изслѣдованія въ мѣстѣ судебного слѣдствія, не вызываются въ засѣданіе суда для объясненій, а замѣняются мѣстными врачами и фармацевтами.

Ст. 692. По замѣчанію сторонъ, или присяжныхъ засѣдателей, или по собственному усмотрѣнію, судъ можетъ назначить новое освидѣтельство или испытаніе черезъ избранныхъ имъ или указанныхъ сторонами свѣдущихъ людей съ тѣмъ, чтобы они производили свои дѣйствія въ засѣданіи суда, если это возможно, или по крайней мѣрѣ, представили въ судебномъ засѣданіи обстоятельный отчетъ объ оказавшемся при освидѣтельствующаго или испытаніи.

Ст. 693. Свѣдущіе люди не могутъ быть избраны изъ лицъ, участвующихъ въ дѣлѣ, или изъ состоящихъ по дѣлу свидѣтелями, судьями, или присяжными засѣдателями.

Ст. 694. Свѣдущіе люди, прежде представленія объясненій на судѣ, приводятся къ присягѣ тѣмъ-же порядкомъ, какъ и свидѣтели (ст. 713—717). До исполненія обряда присяги, стороны могутъ отводить свѣдущихъ людей по неимѣнію ими тѣхъ качествъ, которые требуются отъ нихъ закономъ.

Ст. 695. За представленіемъ свѣдущими людьми ихъ заключенія, имъ могутъ быть съ разрѣшенія предсѣдателя, предложены вопросы какъ судьями и присяжными засѣдателями, такъ и сторонами.

О вознагражденіи свѣдущихъ людей, вызванныхъ въ судъ, говорится въ слѣдующихъ статьяхъ:

Ст. 978. Медицинскіе чины, состоящіе на службѣ и вольно-практикующіе врачи, въ случаѣ призыва для судебно-медицинскихъ изслѣдованій не въ мѣстѣ ихъ пребыванія, получаютъ деньги на прогоны и содержаніе въ пути — первые по чину, а вторые по классу соотвѣтствующему ученой ихъ степени, наравнѣ съ чиновниками командиремыми по дѣламъ службы (ст. 337, 986).

Ст. 978₁. Призываемые въ судебныя установленія... свѣдущіе люди, не исключая и врачей, когда сіи приглашены къ слѣдствію или суду въ мѣстѣ ихъ пребыванія, получаютъ вознагражденіе за ихъ труды по правиламъ, опредѣлен. въ ст. 529, 530, 531, 860, 862 Уст. гр. Суд. . . (первыя 3. ст. приведены выше; ст. 860 говоритъ, что вознагражденіе свѣдущихъ лицъ опредѣляется, по ихъ требованію, судомъ въ размѣрѣ отъ 25 зоп. до 25 руб. . . , не зависимо отъ издержекъ на производ. изслѣдованія; ст. 862 опредѣляетъ, что свѣд. люди, вызываемые изъ мѣста ихъ жительства за черту города или посылаемые судомъ для осмотра на мѣстѣ сверхъ осначеннаго въ ст. 860 вознагражд., имѣютъ право получить за прѣздъ по 10 коп. на версту въ оба пути.

Ст. 986. Вознагражденіе призываемымъ при производствѣ дѣлъ свѣдущимъ людямъ и другимъ лицамъ выдается по опредѣленію того суда, на разсмотрѣніе котораго дѣло поступило, или должно поступить. Выдача сихъ денегъ производится не иначе, какъ по требованію лицъ, имѣющихъ право на вознагражденіе (ст. 977).

Ст. 987. Кто, до объявленія приговора, не предъявитъ требованія о вознагражденіи понесенныхъ имъ издержекъ, тотъ считается отказавшимся отъ вознагражденія.

Въ указѣ Правительствующаго Сената отъ 7-го іюня 1879 года находимъ слѣдующее:

О разъясненіи Высочайше утвержденнаго мнѣнія государственнаго совѣта 11-го января 1877 года... „Призываемые къ слѣдствію или суду въ качествѣ свѣдущихъ людей врачи подраздѣляются на два разряда. Одни изъ нихъ принадлежатъ къ числу должностныхъ лицъ, обязанныхъ являться къ слѣдствію и суду, по призыву судебныхъ установленій, для совмѣстнаго съ ними исполненія, въ силу закона, служебныхъ обязанностей. Таковы судебные врачи (уст. угол. суд. ст. 337), приглашаемые для осмотра и освидѣтельствованія мертвыхъ тѣлъ, различнаго рода поврежденій здоровья и т. п. (уст. угол. суд. ст. 336, 349, 353), а также врачебный инспекторъ и члены врачебнаго отдѣленія губернскаго правленія, призываемые въ окружный судъ для освидѣтельствованія безумныхъ и сумасшедшихъ, равно и другіе врачебныя чины, приглашаемые для той-же надобности (уст. угол. суд. ст. 355). Къ другому-же разряду врачей, являющихся къ слѣдствію и суду въ

качествѣ свѣдущихъ людей, принадлежать тѣ изъ нихъ, которые приглашаются судебными установленіями или участвующими въ дѣлѣ лицами не какъ должностныя лица, обязанныя исполнять лежащія на нихъ судебныя обязанности, а какъ лица частныя, для разъясненія какого-либо относящагося къ ихъ специальности обстоятельства въ производящемся дѣлѣ (уст. угол. суд. ст. 112, 325, 326, 578, 690, 691, 692; уст. гражд. суд. ст. 122, 515). Врачи, отнесенные къ первому разряду, т. е. дѣйствующіе на слѣдствіи или судѣ въ качествѣ должностныхъ лицъ, когда они призываются въ мѣстѣ ихъ пребыванія, особаго за это вознагражденія получать не могутъ, ибо они отправляютъ на слѣдствіи и судѣ свои прямыя служебныя, по занимаемой ими должности, обязанности. Но когда эти медицинскіе чины призываются къ слѣдствію и суду, для судебно-врачебныхъ изслѣдованій не въ мѣстѣ ихъ пребыванія, то они, на основаніи 978 ст. уст. угол. суд. получаютъ деньги на прогоны и содержаніе въ пути наравнѣ съ чиновниками, командированными по дѣламъ службы. Врачи-же, отнесенные ко второму изъ вышеуказанныхъ разрядовъ, когда они приглашаются къ слѣдствію или суду въ мѣстѣ ихъ пребыванія, получаютъ вознагражденіе за свои труды, на основаніи закона 11-го января 1877-года въ размѣрѣ отъ 25 к. до 25 руб., по правиламъ, опредѣленнымъ въ 529, 530 и 860 ст. уст. гражд. суд. Если-же эти врачи призываются къ слѣдствію и суду, въ качествѣ свѣдущихъ людей, не въ мѣстѣ ихъ пребыванія, то они получаютъ, согласно 978 ст. уст. угол. суд. прогоны и содержаніе въ пути по классу, соотвѣтствующему ученой ихъ степени, наравнѣ съ командированными по дѣламъ службы чиновниками“ . . .

Опред. Соед. Присут. Прав. Сената 1902 г. по дѣлу № 581.

Подъ судебными врачами, обязанными являться по призыву властей, Законъ разумѣетъ только приглашаемыхъ с. слѣдов. для осмотра и свидѣт. мертвыхъ тѣлъ, слѣдовъ насилія и состоянія здоровья потерпѣвшаго или обвиняемаго (ст. 337 уст. уч. суд.) или указанныхъ въ ст. 355. у. у. с. врачей, обязанныхъ производить освидѣт. безумныхъ и сумашедшихъ. Во всѣхъ проч. случаяхъ, когда врачи приглашаются къ слѣдствію и суду не для производства выше указанныхъ дѣйствій, а для разъясненія к. л. относящагося къ ихъ специальности обстоятельства, они дѣйствуютъ не въ качествѣ судеб. врачей, хотя бы состояли въ одной изъ перечисленныхъ въ ст. 337. должностей, а являются врачами экспертами. . .

Уставъ гражданскаго судопроизводства:

Ст. 515. Судъ можетъ, по просьбѣ тяжущагося или по своему усмотрѣнію, потребовать заключенія свѣдущихъ людей о такомъ предметѣ, коего разсмотрѣніе или оцѣнка требуетъ особыхъ, ученыхъ, техническихъ или хозяйственныхъ свѣдѣній?

Ст. 515. Въ постановленіи объ изслѣдованіи чрезъ свѣдущихъ людей судъ обозначаетъ, по какимъ предметамъ требуется ихъ заключеніе, какія лица избраны и къ какому сроку обязаны они явиться въ засѣданіе суда для объявленія своего заключенія.

Ст. 517. Въ дѣлахъ, требующихъ пространнаго и сложнаго изслѣдованія, судъ можетъ назначить одного изъ своихъ членовъ для наблюденія за его ходомъ.

Ст. 518. Свѣдущіе люди назначаются по взаимному согласію тяжущихся, а если согласіе въ опредѣленный судомъ срокъ не послѣдуетъ, то избираются самимъ судомъ.

Ст. 519. Свѣдущіе люди назначаются въ числѣ трехъ. Впрочемъ, съ согласія сторонъ или по малочисленности иска, можетъ быть назначено для производства изслѣдованія только одно лицо.

Ст. 520. Только тѣ лица обязаны принять на себя изслѣдованіе, которыя по званію своему, ремеслу или занятію предполагаются имѣющими особыя свѣдѣнія. Они могутъ отказаться отъ сего по тѣмъ причинамъ, которыя освобождаютъ отъ обязанности быть свидѣтелемъ.

Ст. 521. Отводы свѣдущихъ людей, избранныхъ по взаимному согласію тяжущихся, не допускаются.

Ст. 522. Отводы свѣдущихъ людей, назначаемыхъ не по общему согласію тяжущихся, могутъ быть предъявлены только въ теченіе трехъ дней со времени объявленія тяжущимся распоряженія суда о назначеніи свѣдущихъ людей, развѣ бы причины отвода возникли и обнаружались впослѣдствіи. Въ такомъ случаѣ отводы должны быть предъявлены до начала изслѣдованія.

Ст. 523. Свѣдущіе люди отводятся по тѣмъ-же причинамъ, какъ и свидѣтели.

Ст. 524. Члену суда, назначенному для производства изслѣдованія черезъ свѣдущихъ людей не въ томъ мѣстѣ, гдѣ судъ находится, судъ можетъ представить и самое избраніе свѣдущихъ людей, если тяжущіеся не избрали ихъ по взаимному согласію.

Ст. 525. Заключеніе свѣдущихъ людей должно быть письменное, съ объясненіемъ тѣхъ доводовъ, на коихъ оно основано. Если предметъ изслѣдованія простъ и незатруднителенъ, а также когда свѣдущіе люди принадлежатъ къ числу малограмотныхъ или нехорошо владѣющихъ русскимъ языкомъ, то судъ можетъ потребовать, вмѣсто писменнаго, словесное заключеніе; въ семъ случаѣ оно записывается въ протоколъ, который подписывается свѣдущими людьми.

Ст. 526. Въ случаѣ необходимости дополнить изслѣдованіе, или разъяснить заключеніе свѣдущихъ людей, судъ можетъ потребовать отъ нихъ дополнительныхъ объясненій или заключенія вновь назначенныхъ на ихъ мѣсто.

Ст. 527. Вмѣсто отказавшихся отъ изслѣдованія свѣдущихъ людей назначаются другіе общимъ порядкомъ.

Ст. 528. Свѣдущіе люди, принявшіе назначеніе, за неявку къ изслѣдованію безъ уважительныхъ оправданій, или за непред-

ставленія заключеній въ назначенный срокъ, подвергаются взысканію отъ пятидесяти коп. до двадцати пяти рублей, и вмѣсто нихъ назначаются другіе, если есть къ тому возможность.

Ст. 529. Свѣдущіе люди за трудъ свой, за отвлечение отъ занятій и за издержки для изслѣдованія могутъ требовать вознагражденія. Требованіе это заявляется на письмѣ или на словахъ одновременно съ представленіемъ заключенія.

Ст. 530. Судъ опредѣляетъ сумму вознагражденія сообразно съ качествомъ труда, цѣною рабочихъ дней, дальностью переѣздовъ, употребленнымъ временемъ и другими уважительными обстоятельствами. Опредѣленіе суда подлежитъ немедленному исполненію.

Ст. 531. Жалобы свѣдущихъ людей на опредѣленіе суда относительно вознагражденія не допускаются.

Ст. 532. Вознагражденіе свѣдущихъ людей взыскивается первоначально съ той стороны, которая просила объ освидѣтельствованіи, либо съ каждой стороны поровну, если обѣ стороны о семъ просили, или если изслѣдованіе назначено по усмотрѣнію суда.

Ст. 533. Судъ не обязанъ подчиняться мнѣнію свѣдущихъ людей, не согласному съ достовѣрными обстоятельствами дѣла.

Приведенныя статьи закона указываютъ, что врачъ приглашается въ судъ, какъ „свѣдущія челоувѣкъ“, т. е. какъ лицо, имѣющее спеціальныя свѣдѣнія или опытность, которыхъ самъ судья не имѣетъ. Дѣйствіе такого свѣдущаго лица — экспертиза — состоитъ въ изслѣдованіи и изъясненіи какого-н. спеціальнаго предмета или явленія. Въ основѣ всякой экспертизы долженъ лежать опытъ, или лучше сказать, спеціальная опытность въ извѣстномъ дѣлѣ; но опытъ можетъ быть двухъ родовъ: 1) субъективный и 2) объективный — научный. Отличительная черта научнаго опыта есть та, что онъ всегда можетъ подлежать провѣркѣ, чего нельзя сказать про субъективный опытъ. Отсюда вытекаетъ, что и экспертиза можетъ быть двухъ родовъ: 1) опытная и 2) научная (научно-опытная); къ послѣдней принадлежитъ и врачебная экспертиза.

Но и врачебная экспертиза для цѣлей суда можетъ быть произведена двоякимъ образомъ: иногда требуется только обсудить на основаніи медицинскихъ наукъ нѣкоторые факты, встрѣчаемые въ судебномъ дѣлѣ и высказаться относительно возможности и вѣроятности этихъ фактовъ и ихъ послѣдствій, въ этомъ случаѣ врачъ самъ никакихъ спеціальныхъ изслѣдованій не производитъ и экспертиза его будетъ только логическій выводъ изъ большой посылки — медицинскія науки и меньшей — судебное слѣдствіе. Это будетъ *простая науч-*

ная *врачебная экспертиза*. Такая экспертиза всего чаще и требуется для цѣлей гражданскаго судопроизводства.

Въ другихъ случаяхъ врачъ, давая экспертизу суду, долженъ предварительно произвести рядъ изслѣдованій съ цѣлью опредѣлить достовѣрность и свойства извѣстнаго факта, убѣдиться и доказать на основаніи свѣдѣній въ медицинскихъ наукахъ существованіе этого факта, въ этомъ случаѣ экспертиза представляетъ логическій выводъ изъ большей посылки — медицинскія науки — а меньшей — собственныя судебно-медицинскія изысканія врача-эксперта. Это и будетъ научная судебно-медицинская экспертиза, которая и требуется, по преимуществу, въ уголовномъ судопроизводствѣ.

Нашъ судъ также различаетъ эти два вида *врачебной экспертизы*, какъ это видно изъ многихъ отзывовъ Сената, такъ еще въ 1886 году въ одномъ изъ распоряженій его было сказано, что слѣдователь приглашаетъ врача или просто какъ свѣдущаго человѣка или же какъ судебного врача для освидѣтельствованія мертвыхъ тѣлъ или же различнаго рода тѣлесныхъ поврежденій. Въ послѣднемъ случаѣ врачу предоставлены совершенно особыя права по сравненію съ другими свѣдущими лицами. „Судебный врачъ является самостоятельнымъ участникомъ осмотра. . . не какъ случайный экспертъ техники, а какъ *одинъ изъ факторовъ правосудія*, и участіе его въ слѣдствіи имѣетъ значеніе совѣщательнаго участія лица, подготовленнаго къ тому наукой.“ (Расп. об. соб. I. и Касс. Д-товъ Прав. Сената 1886 г. № 17. *)

Но хотя Сенатъ и призналъ т. об. особенное значеніе судебно-медицинской экспертизы для правосудія, государ-

*) Въ приведенномъ возрѣніи Сената нѣсколько непонятнымъ кажется только то, что врачъ въ роли судебного врача можетъ явиться только на предварительномъ слѣдствіи, когда производитъ самостоятельный медицинскій осмотръ, на судѣ же, онъ является только какъ свѣдущій человѣкъ безъ правъ судебного врача (этотъ взглядъ еще болѣе рѣзко выраженъ въ опредѣленіи соед. присут. Пр. Сената 1902. № 581). Между тѣмъ дѣятельность врача и на судебномъ слѣдствіи можетъ состоять изъ объективнаго изслѣдованія лица, или вещественныхъ доказательствъ и провѣрки данныхъ, добытыхъ на предварительномъ слѣдствіи и въ этомъ случаѣ работа ничѣмъ по существу не отличается отъ дѣятельности врача на предварительномъ слѣдствіи, т. е. это — тоже судебно-медицинская экспертиза, а не просто медицинская.

ство, однако мало заботится объ обезпеченіи надлежащей полноты и достоинства этой экспертизы. Начать съ того, что собственно специальныхъ судебныхъ врачей, не отвлекаемыхъ другими обязанностями, у насъ нѣтъ, законъ только возлагаетъ судебныя обязанности на городскихъ и уѣздныхъ врачей, но тутъ же (ст. 337.) указывается, что обязанности эти могутъ быть возложены и на всякаго врача, требуется только, чтобы онъ имѣлъ всѣ качества достовѣрныхъ свидѣтелей, (ст. 327.) что требуется и отъ всякаго свѣдущаго лица, но такое требованіе совершенно не касается научной подготовки врача (что именно важно при дачѣ экспертизы), а имѣетъ въ виду больше юридическую неопороченность его.

Молодые уѣздные врачи также мало подготовлены къ практической судебно-медицинской дѣятельности, такъ какъ университетъ можетъ дать имъ только болѣе или менѣе полное знакомство съ основами науки, но сдѣлаться специалистомъ по какому-либо отдѣлу во время прохожденія курса нельзя. Правда, для занятія должности уѣзднаго или городского врача требуется выдержать небольшое испытаніе, въ которое входитъ отчасти и судебная медицина („вскрытіе трупа по правиламъ сей науки и составленіе свидѣтельства на заданный случай“); но, понятно, что и по выдержанію такого испытанія, врачъ, безъ специальной практической подготовки, не всегда сможетъ разобраться въ болѣе или менѣе сложныхъ судебно-медицинскихъ случаяхъ.

Такая подготовка у насъ не требуется отъ поступающихъ на службу; а во время службы врачъ рѣдко сможетъ пополнить свои судебно-медицинскіе свѣдѣнія, такъ какъ масса обязательной работы, бѣдное вознагражденіе, заставляющее искать заработка частной практикой, неспособствуетъ дальнѣйшему самосовершенствованію, поэтому и не удивительны не рѣдкіе ошибки и промахи нашихъ судебныхъ врачей.

Съ цѣлью исправленія могущихъ быть при первой экспертизѣ ошибокъ законъ предоставляетъ судебному слѣдователю (ст. 345 ус. уг. суд.) отправить дѣло для новой экспертизы въ высшее въ Губерніи врачебное учрежденіе — во Врачебное отдѣленіе при Губернскомъ Правленіи, а въ случаѣ, если слѣдователь не согласится *) и съ мнѣніемъ Вра-

*) Считаю не лишнимъ отмѣтить здѣсь слѣдующее: ст. 345. ус. у. с. возлагаетъ на нашихъ слѣдователей критику судебно-мед. экспертизы и

чебнаго отдѣленія, онъ направляетъ дѣла въ Медицинскій Совѣтъ, который представляетъ высшую судебно-медицинскую инстанцію въ Россіи. Но эти вторичныя экспертизы не всегда приносятъ пользу дѣлу, особенно это надо сказать объ экспертизахъ Врачебныхъ отдѣленій. Причиной такого явленія служить то, что въ составѣ этихъ учреждений очень рѣдко бываютъ лица достаточно свѣдущія въ судебной медицинѣ. Прежде для занятія должности Врачебнаго Инспектора требовалось выдержать предварительно довольно солидное специальное испытаніе, но въ послѣднее время это условіе не считалось необходимымъ, и въ послѣднемъ изданіи Врачебнаго устава (1905 г.) о немъ даже и не упоминается. Да и вообще надо сказать, что теперь Врачебное отдѣленіе есть, по преимуществу, административное учрежденіе, за которымъ по какому то недоразумѣнію оставляется рѣшеніе вопросовъ судебно-медицинской экспертизы, гигиены и т. д. Можно пожалѣть, что у насъ относительно этихъ провѣрочныхъ экспертизъ не практикуется тотъ порядокъ, который имѣетъ мѣсто въ другихъ странахъ Европы. Въ Германіи, напримѣръ, провѣрочныя экспертизы производитъ медицинская коллегія каждой провинціи, составленная изъ людей, доказавшихъ свою опытность въ Судеб. Медицинѣ, въ большинствѣ этихъ коллегій участвуютъ и профессора Университетовъ; въ Австріи задачу эту выполняютъ Медицинскіе Факультеты.

Кромѣ указанныхъ причинъ много вредитъ постановкѣ судебной экспертизы и то, что, не смотря на частоту ея примѣненія на судѣ, на признаваемую и Сенатомъ полную

не только со стороны т. с. внѣшней („противорѣчіе свидѣтельства съ обстоят. слѣдствія“), но и критику по существу („сомнѣніе въ правильности истолкованія найденныхъ признаковъ“), но такъ какъ наши юристы совершенно не изучаютъ судебной медицины во время прохожденія университетскаго курса, а поступивъ на службу тоже не могутъ ознакомиться съ этой наукой, то требованіе закона едва-ли можетъ быть ими выполнено. Не мудрено, что въ Россіи уже давно слышатся жалобы на неудовлетворительность судебно-медицинской экспертизы, ибо производится она мало подготовленнымъ къ этому врачомъ, а оцѣнивается и критикуется совершенно уже не подготовленнымъ юристомъ. Замѣчу, что въ другихъ странахъ, напр. въ Германіи, изученіе судебной медицины для юристовъ считается необходимымъ. (см. Strassmann. Учебникъ Судебной Медицины, русскій перев. Спб. 1901 г. стр. 24.

самостоятельность дѣйствій врача при этомъ, все же права врача-эксперта почти тѣ-же, что и другихъ свѣдущихъ лицъ и онъ *de facto* находится въ подчиненіи т. н. хозяину дѣла, слѣдовательно, что нерѣдко прямо вредно для дѣла и вмѣстѣ дѣлаетъ часто положеніе врача-эксперта крайне непріятнымъ и тягостнымъ, что, конечно, тоже не можетъ не отразиться и на его дѣятельности. Вообще можно сказать, что процессуальное устройство медицинской экспертизы у насъ крайне не удовлетворительно. При установленіи процессуальной стороны до сихъ поръ, видимо, главнымъ руководящимъ началомъ были юридическія воззрѣнія (къ слову сказать — и до сихъ поръ не выполнѣ опредѣлившіяся) на экспертизу, безъ обращенія вниманія на сущность дѣла съ медицинской стороны. Чтобы сдѣлать яснѣе сказанное считаю не лишнимъ указать здѣсь на нѣкоторыя, главнѣйшія изъ этихъ юридическихъ воззрѣній на экспертизу, влияніе которыхъ замѣтно и въ нашемъ законодательствѣ а еще болѣе на дѣйствіяхъ нашихъ юристовъ практиковъ.

Одни изъ этихъ воззрѣній, не считая экспертизу самостоятельнымъ уголовнымъ доказательствомъ, рассматриваютъ ее, какъ дополненіе производимаго судьей личнаго осмотра, другія аналогизируютъ ее со свидѣтельскими показаніями.

Первыя, такимъ образомъ, полагаютъ, что экспертъ только орудіе, „только инструментъ“ въ рукахъ производящаго осмотръ слѣдователя. Наши юристы-практики часто обнаруживаютъ особыя симпатіи къ этому воззрѣнію, опираясь въ этомъ случаѣ на выраженіе закона, что „слѣдователь производитъ осмотръ черезъ врача.“ Въ результатѣ же всего этого бываетъ то, что слѣдователь позволяетъ себѣ третировать врача, какъ подчиненнаго ему человѣка, иногда вмѣшиваясь въ чисто медицинскія дѣйствія эксперта, требуя отъ него производить изслѣдованіе въ томъ, или другомъ порядкѣ. Однако подобныя требованія слѣдователей не вѣрны и не правильны: Сенатъ еще въ 1883 г. указалъ, что „приглашенный для осмотра врачъ *дѣйствуетъ*, при производствѣ экспертизы *вполнѣ самостоятельно* и, если онъ обязанъ не только обращать вниманіе слѣдователя и свидѣтелей на все, что обнаруживается экспертизой, но и разъяснять, по возможности, значеніе каждаго явленія и отвѣчать на предлагаемые ему вопросы (342 ст.), то во всякомъ случаѣ

онъ *относится къ изслѣдуемому предмету совершенно свободно, не стѣняясь* взглядами и мнѣніями слѣдователя“ (Ук. Об. Соб. 1-й Кас. Д-товъ Прав. Сената 17 Ноября 1883 г.). Кромѣ того необходимо помнить при этомъ и указанія ст. 331 и 356-й уст. уголов. судопр. Въ первой изъ нихъ сказано: „освидѣтельствованіе черезъ свѣдущихъ людей, *когда къ тому не встрѣтится препятствій*, производится въ присутствіи слѣдователя и понятыхъ.“ Въ 356 ст. сказано: „судебный слѣдователь не присутствуетъ при освидѣтельствovanіи женщинъ, которое сопровождается обнаженіемъ скрытыхъ частей тѣла, если свидѣтельствуемыя требуютъ его удаленія.“ Изъ этихъ статей видно, что не слѣдователь главное лицо при медицинскомъ осмотрѣ, такъ какъ онъ при этомъ можетъ и не быть.

Другое неудобство, съ которымъ часто приходится считаться врачу, состоитъ въ томъ, что г. г. слѣдователи вовсе не сообразуются съ временемъ эксперта: вызываютъ его для спроса (не для осмотра даже) и утромъ и вечеромъ, какъ имъ удобнѣе и надо сказать, что въ болшинствѣ случаевъ не интересы дѣла тутъ играютъ роль, а именно личное удобство г. слѣдователя. Въ Юрьевѣ одинъ слѣдователь имѣлъ обыкновеніе вызывать эксперта въ 7 ч. вечера, другой въ 8 утра, третій въ 3 часа дня. И, къ несчастію, врачъ въ такихъ случаяхъ лишень защиты закона (ст. 328 уст. угол. судопр.).

Не вѣрно и неудобно для экспертизы и отношеніе юристовъ къ эксперту, какъ къ свидѣтелю и вотъ почему: свидѣтель указываетъ наружную связь между фактами экспертъ-же обсуждаетъ и выясняетъ внутреннюю, причинную связь и на основаніи этого обсуждения, даетъ *мнѣніе*, заключеніе о дѣлѣ. Свидѣтель относится къ сообщаемому факту субъективно, экспертъ объективно. Разница, слѣдовательно, между ними велика. Къ несчастію въ нашемъ судѣ эксперты вообще, а также и врачъ-экспертъ *въ формальномъ отношеніи* стоятъ на ряду со свидѣтелями; въ началѣ дѣйствія теперешнихъ судовъ, Сенатъ даже и по существу не проводилъ рѣзкой разницы между свидѣтелемъ и экспертомъ: „цѣль вызова экспертовъ, говорится въ одномъ изъ рѣшеній Сената, не отличается существенно ничѣмъ отъ цѣли, съ которою вызываются въ судѣ свидѣтели“ (кас.

рѣш. Сената 1868 г. по дѣлу Устиновой). Но въ болѣе позднихъ рѣшеніяхъ Сенатъ уже рѣзко отличаетъ эксперта отъ свидѣтеля (см. ниже).

Не смотря на указанную разницу, многіе юристы при спросѣ экспертовъ часто примѣняютъ такіе приемы, которые употребляются при спросѣ свидѣтелей. Начать съ того, что экспертовъ врачей часто не спрашиваютъ, а допрашиваютъ. Предлагаютъ имъ *вопросы, не объясняя цѣли ихъ*, или-же не-относящіеся прямо къ дѣлу. Далѣе, часто юристы отказываютъ врачу въ знакомствѣ съ данными предварительнаго дознанія по дѣлу изъ опасенія составленія экспертомъ предвзятаго мнѣнія. Подобныя дѣйствія юристовъ, которыя; судя по моей практикѣ, вовсе не составляютъ исключительныхъ явленій, должны встрѣтить отпоръ со стороны врача-эксперта, тѣмъ болѣе, что и законъ въ этомъ случаѣ будетъ на его сторонѣ. (см. ст. 333, 341 уст. угол. судопр.; ст. 1196 уст. Суд. Мед. т. XIII (изд. 1905 г.) и кас. рѣш. Сената 1868 г. № 943 по дѣлу Алексѣева, въ коемъ сказано, что „эксперты, вызванные въ судъ. . . допускаются по ихъ требованію къ обзорѣнію дѣла во время приговорительныхъ къ суду распоряженій“).

Что касается до вопросовъ, предлагаемыхъ эксперту, то, отвѣчая на нихъ, врачъ долженъ руководствоваться тѣми рѣшеніями, которыя даны Сенатомъ въ кассационномъ рѣшеніи его 1874-го года за № 439-мъ, гдѣ сказано: „экспертъ долженъ дать заключеніе по вопросу, непосредственно относящемуся къ данному случаю, но стороны не въ правѣ обобщать вопросъ и требовать отъ эксперта заключеніе по предмету, выходящему изъ предѣловъ даннаго случая.“ — Напримѣръ, нельзя спрашивать эксперта, существуетъ-ли болѣзнь, могущая вызвать измѣненія въ организмѣ, подобныя найденнымъ при освидѣтельствованіи. Другое рѣшеніе Сената 1877 г. № 78 воспрещаетъ задавать экспертамъ вопросы отвлеченные, прямо не относящіеся къ дѣлу, хотя бы и имѣющіе связь съ рассматриваемымъ дѣломъ.

Основываясь на этихъ указаніяхъ Сената экспертъ можетъ уклониться отъ отвѣта на вопросъ, цѣли котораго онъ не знаетъ, въ случаѣ-же настойчиваго требованія юриста необходимо просить выяснить, въ какой связи заданный вопросъ находится съ даннымъ дѣломъ и съ заключеніемъ,

высказаннымъ экспертомъ и отвѣчать только по полученіи надлежащихъ объясненій. Это особенно надо имѣть въ виду на судебномъ слѣдствіи, но не лишнее помнить эти указанія и на предварительномъ слѣдствіи.

Но если на основаніи сказаннаго нельзя считать правильнымъ и удобнымъ для дѣла взгляды на эксперта, какъ на непосредственнаго помощника юриста, или какъ на свидѣтеля, то, спрашивается, какое-же положеніе должно быть эксперта въ судебномъ дѣлѣ? Лучше всего опредѣляетъ это положеніе то воззрѣніе юристовъ, согласно которому научный экспертъ есть обсудитель фактовъ (*Judex facti*). Онъ знакомится съ фактами судебного дѣла, нѣкоторые самъ открываетъ при осмотрахъ и освидѣтельствowanіяхъ, оцѣниваетъ эти факты съ своей научной точки зрѣнія и даетъ свое мнѣніе относительно достовѣрности ихъ и связи между собою. Этотъ взглядъ все болѣе и болѣе привлекаетъ себѣ сторонниковъ среди научныхъ юристовъ и судебныхъ врачей. Этотъ взглядъ, отчасти раздѣляется и Сенатскими указами, приведенными выше, но въ статьяхъ закона онъ не проведенъ.

На предварительномъ слѣдствіи и на судебномъ экспертиза врача необходима бываетъ какъ для выясненія на основаніи медицинскихъ данныхъ преступнаго дѣянія, событія преступленія (*объективнаго состава преступленія*), такъ и для изслѣдованія самого виновнаго.

Примѣняется она тогда, когда 1) предметъ преступнаго дѣянія есть человѣческій организмъ и 2) когда необходимо опредѣленіе извѣстнаго состоянія организма, чтобы разяснить причины преступнаго дѣянія или другихъ обстоятельствъ судебного дѣла.

Для выясненія объективнаго состава преступленія помощь врача требуется, когда вопросъ касается: а) преступнаго, воспрещеннаго закономъ, злоупотребленія извѣстными отправлениями человѣческаго тѣла (различныя противоестественныя и противонравственныя половыя отношенія, изгнаніе плода и т. д.); б) поврежденія здоровья организма и въ случаѣ смерти в) причинъ смерти. Сюда-же относится и изслѣдованіе тѣхъ предметовъ, которые входили въ соприкосновеніе съ человѣческимъ организмомъ въ моментъ совершенія преступленія. При изслѣдованіи виновнаго, вопросъ можетъ

касаться: а) опредѣленія слѣдовъ преступнаго дѣянія на его организмъ и б) разслѣдованія вмѣняемости преступления подсудимому, изслѣдованіе психическаго состоянія виновнаго.

Во всѣхъ случаяхъ, когда судья призываетъ врача для изясненія тѣхъ или другихъ сторонъ судебного дѣла, послѣдній долженъ сначала заняться наблюденіемъ и изученіемъ тѣхъ фактовъ, за истолкованіемъ которыхъ судъ къ нему и обратился. Изученіе это производится или непосредственно, *личнымъ осмотромъ*, или-же посредственно, по показаніямъ другихъ лицъ, затѣмъ врачъ долженъ истолковать добытые имъ факты съ той стороны, съ которой они представляютъ интересъ для даннаго судебного дѣла. Такимъ образомъ, дѣятельность врача складывается изъ двухъ частей: 1) Изложенія отчета о собранныхъ имъ фактахъ и 2) объясненія этихъ фактовъ, соотвѣтственно требованіямъ суда, т. н. „*мнѣнія*“.

Двѣ указанныя части не всегда бываютъ связаны въ одно цѣлое, иногда онѣ представляются совершенно отдѣльными по времени дѣйствія, напр., при изслѣдованіи мертвыхъ тѣлъ.

Описательная часть заключаетъ въ себѣ правдивое описаніе всего того, что замѣчено экспертомъ, или, если въ данномъ случаѣ не имѣется вещественнаго объекта (когда врачу приходится обсуждать факты, собранные посредственно, черезъ показанія другихъ лицъ) — систематическое изложеніе всѣхъ тѣхъ свѣдѣній, которыя были сообщены ему судьей.

Въ первомъ случаѣ, т. е. при описаніи вещественнаго объекта, врачу необходимо вести подробный протоколъ своего изслѣдованія; особенно это относится къ изслѣдованію труповъ. Въ послѣднемъ случаѣ, какъ и въ другихъ осмотрахъ, производимыхъ въ присутствіи судебного слѣдователя, этотъ послѣдній долженъ самъ озаботиться составленіемъ протокола, какъ это указано въ ст. 319. уст. угол. суд., но, конечно, вся дѣятельность здѣсь слѣдователя можетъ заключаться только въ записываніи того, что диктуетъ врачъ. Въ прежнемъ изданіи (1892 г.) Врачебнаго Устава ст. 1329 предписывала и медику вести свой подробный протоколъ, который послѣ свѣрлся съ протоколомъ слѣдователя; въ новомъ изданіи (1905 г.) Врачеб. Уст. эта статья пропущена и, слѣдовательно, врачъ избавленъ отъ обязанности вести протоколъ

отъ своего имени, но эта обязанность осталась за слѣдователемъ. Впослѣдствіи врачъ все-же долженъ будетъ воспользоваться этимъ протоколомъ для составленія акта осмотра тѣла (*visum et repertum*) согласно ст. 1199—1202 Т. XIII. Изъ этихъ ст. можно-бы заключить, что врачъ долженъ вновь переписать протоколъ для составленія исторической части акта, но на практикѣ это дѣлается проще: врачъ прямо къ протоколу, писанному слѣдователемъ приписываетъ свое мнѣніе, т. е. выводъ изъ найденнаго (ст. 1203.). При составленіи протокола надо помнить, что описаніе найденнаго экспертомъ составляетъ основу его вывода и если первое не полно, то и второе лишается всякой опоры, а послѣдняя особенно можетъ понадобиться тогда, когда, при несогласіи по тѣмъ или другимъ причинамъ судьи съ мнѣніемъ эксперта, потребуется провѣрка выводовъ послѣдняго черезъ другого эксперта; тогда не точно, небрежно составленный протоколъ послужитъ только къ уничтоженію и выводу, сдѣланнаго изъ него.

Въ описаніи надо избѣгать смѣшенія между самымъ наблюденіемъ и тѣмъ, что изъ него выведено, такъ, напр., не слѣдуетъ писать — „порѣзная рана“, или — въ такой-то части легкаго имѣется „воспаленіе“, а надо точно описать видъ раны и состояніе больного легкаго и тогда уже всякій другой экспертъ самъ сможетъ вывести то-же заключеніе, которое сдѣлалъ составитель описанія во второй части своей работы, во мнѣніи. Вообще описаніе видѣннаго тѣмъ болѣе будетъ соответствовать своей цѣли, чѣмъ болѣе составитель будетъ имѣть въ виду, что современемъ это описаніе можетъ быть должно будетъ замѣнить исчезнувшій объектъ изслѣдованія. Поэтому-то къ описанію хорошо прилагать хотя-бы схематическіе, самые простые рисунки, что можно сдѣлать тогда; когда врачъ приписываетъ къ протоколу свое мнѣніе. Совѣтуютъ писать протоколъ по пунктамъ, это представляетъ то удобство, что даетъ возможность легко ссылаться на ту, или другую часть протокола во мнѣніи. Но такое писаніе — дѣло привычки, а не необходимость.

Что касается до второй части работы врача при судебно-медицинскомъ изслѣдованіи, до судебно-медицинскаго мнѣнія, то оно должно представлять изъ себя строго научный выводъ изъ сдѣланныхъ наблюденій. Слѣдователи,

правда, часто требуютъ только точнаго отвѣта на заданные ими вопросы и это требованіе, конечно, должно быть исполнено экспертомъ, но послѣдній не долженъ забывать, что онъ вызванъ не для судебной власти, а для разъясненія судебного дѣла и что согласно закону онъ долженъ обратить вниманіе суда и на тѣ стороны дѣла, на которыя слѣдователь не обратилъ вниманія (ст. 333 уст. угол. судопр.). Это необходимо помнить, ибо слѣдователи, по неимѣнію специальныхъ свѣдѣній, а иногда и отъ другихъ причинъ, ставятъ эксперту такіе вопросы, на которые онъ или вообще, или по данному матеріалу отвѣчать не можетъ, и въ то-же время совершенно не спрашиваютъ о вещахъ, которыя для врача совершенно ясны изъ обстоятельствъ даннаго случая и могутъ быть очень важны для суда. Доказать свои выводы врачъ долженъ ясно и понятно, строго отличая то, что можетъ считаться только вѣроятнымъ отъ того, что можетъ быть высказано положительно. Если врачъ на основаніи своего изслѣдованія не можетъ придти къ положительному выводу, — онъ не долженъ дѣлать такового и законъ въ этомъ случаѣ будетъ на его сторонѣ. Если изслѣдованіе производилось нѣсколькими врачами, то они могутъ дать общее мнѣніе, несогласный-же съ общимъ мнѣніемъ даетъ свое отдѣльное заключеніе.

Что касается частности отдѣльныхъ изслѣдованій, то онѣ достаточно очерчены въ приведенныхъ выше статьяхъ закона. Замѣчу только, что изслѣдованія мертвыхъ тѣлъ всегда производятся въ присутствіи той власти, которая потребовала вскрытія мертваго тѣла, а такъ-же въ присутствіи не менѣе двухъ понятыхъ. Изслѣдованіе женщинъ также производится обыкновенно въ присутствіи слѣдователя, за исключеніемъ только случаевъ изслѣдованія которое сопровождается обнаженіемъ скрытыхъ частей тѣла (ст. 351 уст. угол. суд.), но присутствіе понятыхъ(женщинъ) и въ этомъ случаѣ необходимо.

Изслѣдованіе вещественныхъ доказательствъ производится врачомъ въ большинствѣ случаевъ совершенно самостоятельно, безъ присутствія суд. слѣдователя. Относительно этого рода экспертизы я буду еще говорить подробно въ главѣ объ изслѣдованіи веществ. доказательствъ.

По требованію судебной власти и полиціи всякій врачъ

обязанъ явиться лично въ назначенный срокъ, если же онъ не явиться и не представить удостовѣренія о законныхъ причинахъ своей неявки, то согласно 874 ст. улож. о нак. городской, уѣздный или полицейскій врачъ подвергается вычету трехъ мѣсяцевъ изъ службы, а когда въ этомъ виновенъ врачъ вольно-практикующій, призываемый вмѣсто служащаго, то онъ подвергается денежному взысканію не свыше 50 руб. Судебный врачъ привлекается къ отвѣтственности прокуроромъ (ст. 489 уст. уг.); но все это относится къ тому случаю, когда врачъ призывается, какъ судебный врачъ (см. выше стр. 26) если-же онъ призывается просто, какъ свѣдущее лицо, для разъясненія только к. л. врачебнаго вопроса, то за неявку къ слѣдствію безъ уважительныхъ причинъ онъ можетъ быть подвергнутъ слѣдователемъ взысканію не свыше 25 руб. (ст. 328 у. уг. суд. и рѣшеніе Сената по дѣлу Давыдова 1875 года).

Такимъ образомъ законъ устанавливаетъ обязательность врачебнаго труда для суда. Что же касается до обезпеченія интересовъ самыхъ исполнителей этого труда — врачей, то вопросъ этотъ только слегка затронуть имъ. При изданіи уст. угол. судопр. ст. 978 опредѣляла только возмѣщеніе путевыхъ расходовъ врачей въ случаѣ призыва ихъ для судебно-медицинскихъ изслѣдованій не въ мѣстѣ ихъ жительства; въ 1877 г. была прибавлена ст. 978₁, въ коей признавалось право врачей на вознагражденіе за ихъ трудъ въ судѣ. Это указаніе закона появившимся вскорѣ разъясненіемъ Сената (см. выше стр. 25) было значительно сужено въ томъ смыслѣ, что право на вознагражденіе за труды признано только за тѣми врачами, „которые приглашаются судебными установленіями не какъ должностныя лица, обязанныя исполнить лежащія на нихъ обязанности“; врачи же судебные (ст. 377 уст. уг. суд.) и вообще „дѣйствующіе на судѣ и слѣдствіи въ качествѣ должностныхъ лицъ. . . особаго вознагражденія за это не получаютъ“. Позднѣе Сенатъ отчасти отказался отъ этого взгляда и призналъ, что въ нѣкоторыхъ случаяхъ и судебные врачи могутъ считаться экспертами, именно тогда, когда они приглашаются не для производства осмотровъ мертвыхъ тѣлъ или поврежденій живаго человѣка, „а для объясненія к. л. относящагося къ ихъ специальности обстоятельства“, согласно съ этимъ указаніемъ Сената можно считать, что судебный врачъ, какъ экспертъ является всегда на

судебномъ слѣдствіи, на предварительномъ-же, когда именно производятся всякіе осмотры и освидѣтельствования, онъ дѣйствуетъ какъ должностное лицо и трудъ его по экспертизѣ не оплачивается; только за самостоятельное изслѣдованіе вещественныхъ доказательствъ онъ все же получаетъ вознагражденіе. Такъ какъ различные осмотры и освидѣтельствования составляютъ главную часть судебно-медицинскихъ обязанностей судебного врача, то можно сказать, что главная работа его по экспертизѣ производится безвозмездно. Судя по многократнымъ наблюденіямъ и собственнымъ и чужимъ, я долженъ сказать, что такой обязательный, зависимый и безвозмездный, какъ бы крѣпостной, трудъ никогда не бываетъ особенно производительнымъ и уважаемымъ трудомъ и не удивительно, что со стороны врачей замѣчаются часто различныя упущенія, а со стороны юристовъ не рѣдки не вполне корректныя отношенія къ судебнымъ врачамъ. Возможное устраненіе зависимости медика-эксперта отъ юриста хотя бы по времени и достаточная оплата его труда, сдѣлало-бы положеніе эксперта болѣе привлекательнымъ, что несомнѣнно отразилось бы и на качествѣ труда его, какъ это замѣчалось и замѣчается въ другихъ странахъ *).

Скажу еще нѣсколько словъ о дѣятельности врача на судебномъ слѣдствіи. На этомъ слѣдствіи провѣряются и рѣдко дополняются данныя, добытыя на предварительномъ слѣдствіи. Дѣятельность врача здѣсь ограничивается въ большинствѣ случаевъ изложеніемъ своего мнѣнія относительно судебно-медицинскихъ фактовъ, добытыхъ раньше или тѣхъ, о которыхъ впервые сообщено на судѣ, иногда въ осмотрѣ людей и предметовъ. Если въ судъ вызваны тѣ же врачи, которые были вызываемы и на предварительномъ слѣдствіи, то имъ придется только повторить свое прежнее мнѣніе или развить

*) Какова оцѣнка и постановка труда врача-эксперта въ другихъ странахъ Европы видно, наприм. изъ слѣдующихъ краткихъ извлеченій изъ Германскаго закона о вознагражденіи врачей — экспертовъ: „Медицинскіе чиновники (kreisphysiker und — wundärzte) если выѣзжаютъ по дѣламъ службы не менѣе какъ за 2 километра отъ мѣста ихъ жительства, получаютъ суточные деньги въ размѣрѣ 9 марокъ и оплату путевыхъ расходовъ. Далѣе —, каждый осмотръ, продолжающійся не болѣе 3-хъ часовъ оплачивается 6 марками, каждый слѣдующій часъ — 1,5 мар.; осмотръ трупа безъ вскрытія его — 6 мар.; мнѣніе къ протоколу вскрытія 3 мар.; вскрытіе трупа — 12 мар.“ и т. д.

его, если въ этомъ будетъ надобность. Эксперты, не участвовавшіе на предварительномъ слѣдствіи, должны, конечно, сначала познаться съ данными дѣла и имѣющимися въ немъ судебно-медицинскими фактами и послѣ уже высказать свое мнѣніе относительно послѣднихъ. Ознакомленіе съ дѣломъ возможно или же до засѣданія или во время перерывовъ засѣданія суда (см. выше ст. 34, рѣшеніе Сената 1869 № 943). Во время разбора дѣла эксперты могутъ оставаться въ залѣ засѣданія, съ согласія суда и сторонъ. При слушаніи дѣла эксперты могутъ черезъ предсѣдателя задавать вопросы свидѣтелямъ, но послѣдній можетъ дозволить и самимъ экспертамъ обращаться къ свидѣтелямъ (рѣшен. Сената 1876 № 160 и 99/5.) Если экспертовъ вызвано нѣсколько, то судъ можетъ допустить совокупное совѣщаніе ихъ, а также, если они пришли къ единогласному заключенію, — разрѣшить одновременный допросъ ихъ (р. С. 70/1274 Житковой и 69/298 Андроникова); но если одна изъ сторонъ потребуеть отдѣльныхъ заключеній экспертовъ, то ходатайство другой стороны объ оставленіи ихъ въ залѣ засѣданія во время дачи показаній ихъ сотоварищами не подлежитъ исполненію. Если требуется произвести осмотръ или освидѣтельствванія, то судъ поручаетъ сдѣлать его или въ залѣ засѣданія, или въ другой комнатѣ и даже въ отсутствіи лицъ, входящихъ въ составъ суда (р. С. 76/243 по дѣлу Еличева и 81/8 Дегтерева).

Мнѣніе свое экспертъ долженъ изложить научно, но самымъ простымъ языкомъ, чтобы оно было понятно для судей и присяжныхъ засѣдателей. По окончаніи рѣчи эксперта ему обыкновенно предлагаются отдѣльные вопросы, касающіеся дѣла, со стороны суда, сторонъ и присяжныхъ. При своихъ отвѣтахъ врачъ долженъ помнить, что онъ призванъ въ судъ только для изясненія и разбора судебно-медицинскихъ фактовъ, имѣющихся въ данномъ дѣлѣ, поэтому онъ долженъ уклониться отъ отвѣта на вопросы, хотя и касающіеся медицины, но не имѣющіе видимой связи съ разбираемымъ дѣломъ и по крайней мѣрѣ отвѣчать не ранѣе, пока вопрошающій не объяснитъ цѣли вопроса. Осторожность въ отвѣтахъ для эксперта на судѣ необходима потому, что стороны въ дѣлѣ — защита и обвиненіе —, если мнѣніе экспертизы не удобно для нихъ, стараются поколебать могущее

быть вліяніе его на судъ и присяжныхъ, задають вопросы не вполне опредѣленные, общіе, надѣясь получить и отвѣтъ тоже не вполне опредѣленный и изъ такого отвѣта въ своихъ послѣдующихъ рѣчахъ дѣлають выводы иногда совершенно отвергающіе выводы экспертизъ. Такіе приемы защиты и обвиненія довольно не рѣдки и они только вредятъ выясненію истинъ въ дѣлѣ, поэтому то Сенатъ въ своихъ рѣшеніяхъ не однократно указывалъ, что стороны не имѣють права предлагать экспертамъ вопросы: а) выходящіе изъ предѣловъ даннаго случая, напр., при изслѣдованіи причинъ смерти лица, предполагаемаго убитымъ, спрашивать, существуетъ ли болѣзнь, могущая вызвать измѣненія въ организмѣ, подобныя найденнымъ при освидѣтельствованіи (дѣло Панкова 74/439): б) вопросы отвлеченные, прямо не относящіеся къ дѣлу, хотя имѣющіе связь съ нимъ, напр., о согласіи экспертовъ съ теоріями и выводами извѣстныхъ ученыхъ (77/78 д. Скачкова); в) имѣющіе предметомъ мнѣніе эксперта о доказательности извѣстныхъ уликъ (76/237 д. Семенихтина); г) не относящіеся къ предмету, для разъясненія коего вызванъ экспертъ (70/1272 д. Богданова). Опредѣленіе о томъ, относится ли предложенный вопросъ къ существу дѣла, принадлежитъ суду (72/159 д. Лунина). Говоритъ врачъ стоя и обращаетъ свою рѣчь къ предсѣдателю. По окончаніи рѣчи экспертъ долженъ заявить о своемъ желаніи получить слѣдующее ему вознагражденіе. Послѣ этого экспертъ остается въ залѣ засѣданія до тѣхъ поръ пока предсѣдатель не объявитъ его свободнымъ.

Заключенія экспертовъ оцѣниваются судомъ по внутреннему убѣжденію, оно не имѣетъ силы безусловнаго доказательства.

Литература. *Ө. Вислоцкій, О достоинствѣ суд.-мед. экспертизы. Варшава 1872. Л. Владиміровъ. О значеніи врачей экспертовъ въ уголов. процессѣ. Харьковъ 1869. Его же. Судъ присяжныхъ. Х. 1873. Его же. Ученіе объ уголов. доказательствахъ. Х. 1888. Ө. О. Эргардтъ. О медицин. экспертизѣ. Кіев. Унив. Извѣст. 1874. Покровский Суд.-мед. экспер. при глас. судопроизводствѣ. Моск. Врач. газета 1877. Беллинъ. Очеркъ условій дѣятельн. нашей с.-м. экспертизы. Вѣст. Суд. Мед. 1889. Смирновъ. О недостаткахъ с.-м. экспертизы. В. Суд. Мед. 1892. Статьи профессоровъ Эргардта, Нейдинга, Оболенскаго и др. въ трудахъ II и III Пироговскаго съѣзда. Розановъ. О правильной пост. с.-м. экспер. Русская мед. 1892. Н. Gross. Kriminal. Tätigkeit u. Stellung d. Arztes. Wien. 1908.*

Спеціальная часть судебной медицины.

Трупныя явленія.

Приступая теперь къ изложенію спеціальной части Судебной Медицины, я начну ее съ изложенія признаковъ смерти, точное знаніе которыхъ необходимо для судебного врача, — во 1-хъ потому, что ко вскрытію трупа онъ можетъ приступить только увѣрившись вполне въ дѣйствительности наступленія смерти; во 2-хъ потому, что измѣненія, происходящія въ трупѣ послѣ смерти часто настолько измѣняютъ картину тѣхъ слѣдовъ, которые оставляютъ на тѣлѣ прижизненные поврежденія, что точное изслѣдованіе послѣднихъ становится очень затруднительнымъ безъ знанія первыхъ. Наконецъ, въ 3-хъ потому, что самыя посмертныя измѣненія иногда бываютъ очень похожи на тѣ измѣненія, которыя вызваны насильственными поврежденіями, нанесенными при жизни.

Опредѣленіе смерти, признаки ея.

Уже давно считали, что смерть является отъ поврежденія тѣхъ или другихъ главнѣйшихъ органовъ тѣла, но только въ началѣ XIX-го ст. Bichat установилъ, что смерть наступаетъ вслѣдствіе затрудненія дѣятельности легкихъ, сердца, или мозга и пытался опредѣлить, какъ прекращеніе дѣятельности этихъ органовъ ведетъ къ смерти.

Подобнаго рода воззрѣнія не отличаются особенной точностью. Мы знаемъ, что есть животныя, у которыхъ можно вырѣзать весь мозгъ, но жизнь организма продолжается; сердце также можетъ остановиться временно, какъ и дыханіе, но жизнь организма не прекращается. И такъ, съ прекращеніемъ извѣстной функціи организма смерть послѣдняго и не всегда наступаетъ. Слѣдовательно, смерть не есть простое прекращеніе главныхъ функцій организма: на жизнь сложнаго организма надо смотрѣть, какъ на сумму жизней составляющихъ его клѣтокъ, причемъ жизнь организма какъ цѣлаго можетъ прекратиться, но жизнь отдѣльныхъ тканей и клѣтокъ можетъ еще продолжаться. Наблюдая за простыми организмами, мы видимъ, что жизнь ихъ прекращается вслѣдъ за прекращеніемъ или разстройствомъ въ нихъ

обмѣна веществъ, т. е. какъ только въ нихъ прекращаются процессы усвоенія и выдѣленія, или даже только разстраиваются, то и клѣтка—носительница жизни—прекращаетъ свое существованіе. То-же самое можно сказать и относительно сложнаго организма. Жизнь отдѣльныхъ клѣтокъ организма здѣсь также состоитъ въ процессахъ усвоенія и выдѣленія съ тою только разницею, что, вслѣдствіе тѣснаго соприкосновенія отдѣльныхъ клѣтокъ, питательный матеріалъ онѣ получаютъ не непосредственно извнѣ, а черезъ посредство сосѣднихъ клѣтокъ и тканей, изъ которыхъ кровь является главнымъ передатчикомъ питанія. Жизнь здѣсь возможна, такимъ образомъ, тогда, когда клѣтки живутъ одна для другой. Отсюда болѣе точное опредѣленіе смерти такое: *Смерть есть прекращеніе обмѣна веществъ въ организмѣ, при чемъ нарушается составъ органовъ и связь между ними, которая придавала организму характеръ цѣльности* (Скориченко). Главнымъ регуляторомъ при обмѣнѣ веществъ въ сложномъ организмѣ, какъ мы знаемъ, является нервная система во главѣ съ головнымъ мозгомъ; глубокія разстройства и смерть ея, такимъ образомъ, обуславливаютъ смерть организма, хотя отдѣльныя клѣтки и могутъ нѣкоторое время жить по смерти организма, какъ цѣлаго.

Первые, рѣзко выраженные признаки состоятъ въ исчезновеніи чувствительности, рефлексовъ, прекращеніи мышечныхъ движеній, дыханія и сердцебіенія. Но всѣ эти жизненные отправленія могутъ иногда быть столь сильно угнетены и ослаблены въ теченіи даже сутокъ и болѣе, что невольно можетъ явиться мысль о полномъ прекращеніи ихъ, о смерти организма. Такое состояніе почти полного угнетенія жизненныхъ функцій называется мнимой смертью и наблюдается при разныхъ видахъ асфиксіи, у истеричныхъ (летаргія), при апоплексіи, обморокахъ и т. д. Въ большинствѣ случаевъ наступленіе смерти опредѣляется легко, но все же встрѣчаются случаи, когда трудно отличить мнимую смерть отъ настоящей и опасность погребенія заживо не можетъ быть отвергнута, если не было сдѣлано тщательнаго врачебнаго осмотра. Въ прежнее время, когда медицинскія свѣдѣнія были скудны, случаи такихъ погребеній были нерѣдки, теперь же подобные случаи возможны въ глухихъ мѣстахъ, гдѣ нѣтъ врачей.

Всѣ способы распознаванія наступленія смерти основаны на томъ, чтобы доказать, что главнѣйшія жизненныя функціи — дыханіе, кровообращеніе, сократимость мышцъ — прекратились, а не ослабѣли только.

Мышечная сократимость и раздражимость послѣ кажущагося момента смерти прекращается не тотчасъ. Электрическая возбудимость поперечно полосатой мускулатуры угасаетъ часа черезъ 3—8 послѣ этого. Гладкіе мышцы работаютъ почти столько же: зрачекъ реагируетъ на атропинъ часа 4 послѣ смерти; нѣкоторое время продолжается и перистальтика кишекъ. Продолжительной работой гладкой мускулатуры объясняется и то, что артеріи скоро запусѣваютъ, кровь скопляется въ венахъ; артеріальныя гипереміи исчезаютъ, синюха же остается и на трупахъ.

Но главное вниманіе надо обратить на доказательства прекращенія дыханія и кровообращенія. Методы, употребляемые для этого различны.

Первый и грубый приѣмъ это — выслушиваніе легкихъ и сердца непосредственно ухомъ, или черезъ стетоскопъ; далѣе наблюденіе движенія грудной клѣтки: ставятъ на грудную стѣнку стаканъ съ водою, колебаніе которой свидѣтельствуешь о движеніи грудной клѣтки. Этотъ методъ не всегда, однако, можетъ дать точныя показанія. Колебанія водѣ могутъ передаваться отъ незамѣтныхъ для насъ колебаній того мѣста, гдѣ находится ея трупъ — стола, на которомъ онъ лежитъ, пола и т. п. Другіе методы состоятъ въ приставленіи легкихъ предметовъ (пухъ, бумажки) ко рту, которые выходящимъ черезъ ротъ воздухомъ также приводятся въ колебаніе. Приставляютъ ко рту холодные полированные предметы, которые въ случаѣ присутствія дыханія запотѣваютъ, покрываются влагой выдыхаемаго воздуха. Но и этотъ приѣмъ не точнѣе первыхъ. По этому не всегда точно можно констатировать прекращеніе дыханія и на оборотъ, можно констатировать его иногда тамъ, гдѣ его нѣтъ.

Болѣе точно можно узнать остановку кровообращенія. Выслушиваніе, однако, не даетъ намъ особенныхъ данныхъ: сердцебиеніе можетъ падать иногда значительно, напр., въ теченіе минуты до 1—2-хъ ударовъ и даже въ теченіе 2-хъ минутъ до 1-го удара. У сурковъ во время зимней спячки такое пониженіе дѣятельности сердца—обычное явленіе. При

замораживаніи кроликовъ я замѣчалъ не разъ, что сердцебіеніе у нихъ понижалось до одного раза въ 3—4 минуты, удары были еле ощутимы. При массивованіи области сердца или согрѣваніи, удары вновь учащались.

Нѣчто подобное, вѣроятно, можетъ быть и у человѣка, когда у него подѣ вліяніемъ тѣхъ или другихъ причинъ жизнь замираетъ, такъ, бывали случаи оживленія человѣка послѣ 40 дневнаго пребыванія подѣ снѣгомъ; сердцебіеніе его при этомъ было значительно понижено. Въ случаяхъ такого ослабленія сердцебіенія выслушивание надо производить очень тщательно. Другіе приемы для констатированія кровообращенія слѣдующіе: 1) перевязываютъ обыкновенно лигатурой палець; кровь, разъ она имѣетъ движеніе, скопляется въ перевязанной части и мы замѣчаемъ покраснѣніе пальца. 2) Прибѣгають также къ разрѣзу артерій (особенно *art. radialis*) и наблюдаютъ непосредственно движеніе крови въ нихъ. 3) Изслѣдуютъ офтальмоскопомъ *art. tætinæ*, гдѣ наблюдать движеніе крови черезъ прозрачныя оболочки глаза не представляетъ особой трудности. Въ послѣднее время Icard *) предложилъ для точнаго распознаванія имѣющейся циркуляціи крови вспрыскиваніе флюоресцина въ количествѣ 2 грм. 10% раств. при чемъ, если циркуляція крови сохранилась, то скоро кожа и слизистыя оболочки окрашиваются въ, интенсивно—желтый цвѣтъ, глаза—въ желто—зеленый; методъ этотъ основанъ на способности флюоресцины окрашивать жидкости даже при разведеніи 1:45000000. Болѣе продолжительный методъ изслѣдованія состоитъ въ томъ, что втыкають обыкновенную иглу въ тѣло: если человѣкъ живъ, то игла покроется черезъ нѣсколько часовъ ржавчиной, вслѣдствіе происходящихъ въ организмѣ процессовъ окисленія; въ трупѣ-же никакихъ измѣненій на ней не произойдетъ. Болѣе поздніе признаки смерти слѣдующіе: помутнѣніе роговицы, исчезновеніе присущей ей влажности ея. Сѣуженный во время агоніи

*) Кромѣ указаннаго выше способа Icard совѣтуетъ употреблять и другой, состоящій въ томъ, что кусочки пропускной бумаги, смоченные уксуено — нейтр. свинцемъ вводятся въ ноздрю, или кладутся близъ нее, при чемъ при самихъ раннихъ степеняхъ гніенія слизи въ носу, бумажка чернѣетъ.

зрачекъ въ моментъ смерти расширяется, черезъ нѣкоторое время снова суживается, а черезъ 1—2 дня контуры его дѣлаются неправильными. При давленіи на глазъ мертваго зрачекъ измѣняетъ свою форму. Позднѣе (черезъ 6—12 часовъ) на наружной сторонѣ конъюнктивы образуется сѣроватое пятно, вскорѣ принимающее болѣе темную окраску, такое же пятно быстро образуется послѣ и на внутренней сторонѣ. Оба пятна наконецъ сближаются и образуютъ сегментъ, это — т. н. пятна Лярше, являющіяся отъ высыханія и слѣдовательно только при не вполнѣ закрытыхъ глазахъ. Безусловно вѣрный признакъ смерти.

Охлажденіе трупа. Вслѣдъ за прекращеніемъ жизненныхъ процессовъ и выработка тепла въ организмѣ должны прекратиться, но вмѣстѣ отдача тепла въ окружающую его атмосферу продолжается, вслѣдствіе чего температура трупа падаетъ и мало по малу дѣлается равной температурѣ окружающей среды что бываетъ приблизительно черезъ сутки. При обычныхъ условіяхъ замѣтное на оцупь охлажденіе кожи трупа наступаетъ на конечностяхъ черезъ 1—2 часа, на туловище — 4—12.

Быстрота охлаждения не всегда бываетъ одинаковой и является не всегда въ слѣдъ за прекращеніемъ дыханія и кровообращенія. Это зависитъ повидимому, отъ внѣшнихъ и внутреннихъ условій, именно у людей полныхъ, одѣтыхъ температура падаетъ медленно; у худощавыхъ, не одѣтыхъ, покрытыхъ влагой — быстро; кромѣ того на это вліяетъ и то, въ какомъ состояніи находится нервная система въ моментъ смерти организма. Если животное отравлено ядомъ, парализующимъ нервную систему, то температура падаетъ быстро; если-же мы у здороваго животнаго, у котораго нервная система работаетъ хорошо, перерѣзкой спиннаго мозга уничтожимъ дыханіе и кровообращеніе, то сначала не только не замѣтимъ паденія температуры, а даже нѣкоторое повышеніе ея, — затѣмъ уже трупъ начинаетъ охлаждаться, тоже замѣчается и у человѣка. Если въ моментъ смерти нервная система была въ состояніи значительнаго возбужденія, то повышеніе температуры будетъ продолжаться нѣкоторое время и послѣ смерти; такъ въ одномъ случаѣ смерти отъ тетануса температура была въ моментъ смерти $44,75^{\circ}$, послѣ смерти она въ продолженіи $2\frac{1}{2}$ часовъ постоянно поднялась

до 45,37°, что доказываетъ, что ткани въ теченіе этого времени продолжаютъ еще жить.

Эти наблюденія подтверждаютъ то мнѣніе Claude Bernard'a, что не кровь даетъ тепло, кровь только помогаетъ продукціи тепла, питая ткани: „ткани живутъ въ крови и только ихъ жизнь, ихъ превращенія химическія производятъ теплоту, жизнь-же тканей зависитъ прежде всего отъ нервной системы“.

Въ слѣдъ за охлажденіемъ въ различное время и постепенно появляется потеря сократительности въ мышцахъ. Прежде всего перестаетъ отвѣчать сокращеніемъ на раздраженіе мышца лѣваго желудочка сердца; въ продолженіе перваго часа — мышцы кишечника, желудка, мочевого пузыря. Нѣсколько позднѣе потеря сократительности замѣчается въ мускулатурѣ туловища и конечностей. Мускулы руки, напр., перестаютъ реагировать на раздраженіе черезъ 7—8 часовъ и позднѣе всего сократительность исчезаетъ въ сердечныхъ ушкахъ и правомъ желудочкѣ.

Трупное окоченѣніе. Послѣ потери сократительности мышцы скоро претерпѣваютъ другое измѣненіе — онѣ начинаютъ окоченѣвать. Состояніе трупнаго окоченѣнія характеризуется тѣмъ, что мышца дѣлается жесткой, твердой, мало растяжимой и разъ растянутая — уже не возвращается къ прежней длинѣ; вмѣстѣ съ тѣмъ уменьшается и крѣпость ея; она легче рвется. Вслѣдствіе окоченѣнія мышцъ суставы не сгибаются.

Трупное окоченѣніе, появляясь обыкновенно черезъ 2—6 часовъ послѣ смерти, черезъ 8—12 часовъ дѣлается уже общераспространеннымъ и въ такомъ видѣ сохраняется отъ 3 до 9 дней (въ холодное время окоченѣніе продолжается дольше) и потомъ мало по малу исчезаетъ. Въ различныхъ случаяхъ оно бываетъ то болѣе, то менѣе выраженнымъ; замѣчено, что на трупахъ людей, страдавшихъ водянкой, у стариковъ, у людей истощенныхъ, а также умершихъ отъ септическихъ заболѣваній, трупное окоченѣніе бываетъ очень слабо выражено; у людей-же крѣпкихъ, мускулистыхъ, молодыхъ, напротивъ — очень сильно. Относительно быстроты распространенія трупнаго окоченѣнія нужно сказать то-же самое. Трупники новорожденныхъ коченѣютъ быстро.

Обыкновенно *трупное окоченѣніе распространяется сверху внизъ*; сначала окоченѣваютъ только жевательныя мышцы и мышцы лица, далѣе *мышцы затылка*, шеи, туловища и конечностей, *въ такомъ-же порядкѣ окоченѣніе и проходитъ* (законъ Nysten'a). Иногда окоченѣніе появляется сейчасъ-же послѣ смерти, при чемъ замѣчено, что это наступаетъ тогда, когда смерти предшествовали *судороги*, сильныя сокращенія мышцъ какъ-бы непосредственно переходятъ въ окоченѣніе. Впрочемъ, быстрое наступленіе окоченѣнія наблюдается иногда при моментальной смерти, не сопровождающейся судорогами. Это, такъ называемое парадоксальное окоченѣніе, которое, какъ увѣряли прежде, исключительно встрѣчается на полѣ военныхъ дѣйствій, гдѣ находили цѣлыя группы мертвыхъ солдатъ въ позахъ, въ какихъ они были въ послѣдній моментъ жизни. Изслѣдованія показали, что на такихъ трупахъ всегда обыкновенно имѣются поврежденія верхнихъ частей спинного и продолговатаго мозга и несомнѣнно, что парадоксальное трупное окоченѣніе стоитъ въ связи съ пораженіемъ нервной системы. Подобные случаи были наблюдаемы и въ мирной практикѣ, и описаны Wahnsau, Martin'омъ и др. въ первомъ случаѣ женщина была найдена стоящей у стѣны, держась за скобку двери. При вскрытіи въ этихъ случаяхъ найдено было кровоизліяніе въ продолговатомъ мозгу, и Вороліевомъ мосту. Эти наблюденія указываютъ на какую-то зависимость въ наступленіи окоченѣнія отъ измѣненій нервной системы. Опыты Falck'a показали, что и у животныхъ, убитыхъ черезъ поврежденіе продолговатаго мозга часто наступаетъ быстрое общее окоченѣніе.

Прежде трупное окоченѣніе объясняли свертываніемъ мышечнаго бѣлка — міозина; окоченѣніе, по этой теоріи есть процессъ химическій, происходящій въ самихъ мышцахъ. Подъ вліяніемъ образующейся въ организмѣ мяса — молочной кислоты осаждается въ мышцахъ міозинъ, съ теченіемъ времени въ окоченѣвшей мышцѣ количество кислотъ увеличивается и въ избыткѣ ихъ міозинъ снова растворяется. Но для осажденія міозина кислотой необходимо, чтобы въ мышцахъ не было крови, щелочь которой могла-бы нейтрализовать образовавшуюся кислоту; кровь же тамъ остается и послѣ смерти; по этому химическая теорія не вполне объясняетъ происхожденіе трупнаго окоченѣнія и противъ нея сдѣланы возраженія Brown Sequard'омъ, который показалъ, что окоченѣніе можетъ наступать то медленно, то моментально, когда о химическомъ осажденіи міозина нельзя и говорить. Наблюденія случаевъ быстрого

окоченія, о которых мы говорили выше, позволили Brown-Sequard'у высказать, что наступленіе трупнаго окоченія всегда находится въ зависимости отъ тѣхъ импульсовъ, которые посылаетъ умирающая нервная система въ мышцу. Опыты, показалось, подтверждали эту гипотезу: если перерѣзать нервъ на трупѣ, начавшемъ окоченѣвать, то мышцы, находящіяся въ сферѣ дѣятельности этого нерва, не окоченѣваютъ; при разрушеніи спиннаго мозга начавшееся трупное окоченіе то-же разрѣшается. Однако, какъ показало, послѣдующія работы это наблюдается только въ томъ случаѣ, если окоченіе развилось не вполне. При полномъ развитіи его, уничтоженіе нервной системы не прекращаетъ трупнаго окоченія. Такимъ образомъ и предположеніе Brown-Sequard'a не выясняетъ причинъ этого явленія.

Въ послѣднее время Martin представилъ свое объясненіе трупнаго окоченія. По его теоріи трупное окоченіе происходитъ вслѣдствіе того, что всѣ жидкости послѣ смерти стремятся уйти внизъ по силѣ тяжести, а также испаряются, а это обезвоживаніе дѣлаетъ возможнымъ осажденіе міозина; осажденный такимъ образомъ міозинъ вновь можетъ раствориться при достаточномъ количествѣ влаги; авторъ пропускалъ плазму сквозъ свѣжій трупъ — и міозинъ растворился; но это, правда, возможно лишь въ томъ случаѣ, если окоченіе еще не распространилось во всей силѣ, такъ какъ въ этомъ случаѣ міозинъ не растворяется.

Основываясь на своемъ предположеніи, Martin опровергаетъ положеніе Nysten'a, что окоченіе идетъ сверху внизъ, т. е. что сначала окоченѣваютъ жевательныя мышцы, затѣмъ мышцы шеи, туловища и конечностей, — исчезаетъ-же окоченіе въ обратномъ направленіи. Онъ говоритъ, что законъ Nysten'a справедливъ только для того положенія труповъ, въ которомъ они часто бываютъ послѣ смерти — для положенія на спинѣ; кладя трупы въ обратномъ положеніи, онъ замѣчалъ, что жевательныя мышцы, хотя окоченѣвали быстро, но послѣ мышцъ затылка. Такимъ образомъ, Martin *)

*) Результаты микроскопическаго изслѣдованія тоже до извѣстной степени подтверждаютъ взглядъ Martin'a, что окоченіе мышцъ зависитъ въ значительной степени отъ лишенія ея воды. Работы Миловзорова и Корниловича, сдѣланная у насъ и мои изслѣдованія, указываютъ, что въ первое время окоченія мышечное волокно дѣлается плотнѣе, оно сжато, какъ бы гофрировано, ядра замѣтно сморщены; далѣе протоплазматическія части волокна, межгранулярныя, начинаютъ мало по малу исчезать. Отдѣльныя зернушки, гранулы, благодаря которымъ и имѣется исчерченность въ мышцѣ, освобождаются изъ общей связи и волокно т. об. распадается. Все говоритъ за то, что во время окоченія менѣе плотныя части мышцы сначала сжимаются, уплотняются, а потомъ исчезаютъ.

придаетъ большее значеніе при наступленіи трупнаго оконченія тѣмъ процессамъ, которые происходятъ самостоятельно въ самой мышцѣ, а не вызываются въ ней черезъ воздѣйствія нервной системы — и съ этимъ нельзя не согласиться. За такое преобладающее значеніе мѣстныхъ измѣненій говорить и тотъ фактъ, что болѣе работающія мышцы (жевательныя) скоро окоченѣваютъ. Съ другой стороны нельзя игнорировать и фактовъ, сообщенныхъ Brown Sequard'омъ, доказывающихъ зависимость, по крайней мѣрѣ сначала, трупнаго окоченія отъ нервной системы. Нервная система, пока она жива, несомнѣнно оказываетъ свое вліяніе на процессы въ мышечной ткани.

Нужно еще добавить, что при отравленіяхъ нервной системы оконченіе происходитъ быстро, какъ напримѣръ при столбнякѣ и холерѣ.

Трупныя пятна. Часа черезъ 2—4 послѣ смерти на кожѣ нижележащихъ частей трупа появляются фіолетовыя и синеватогривыя, неправильной формы, въ видѣ пятенъ, окрашивающія кожу. Это — т. н. трупныя пятна или гипостатическія — *Livores mortis*.

Если трупъ повернуть въ первое время послѣ появленія пятенъ вверхъ образовавшимися пятнами, то послѣднія исчезаютъ и появляются на обратной сторонѣ; но такое перемѣщеніе ихъ бываетъ только въ первые 4—5 часовъ (Tardieu) и даже до 7 часовъ, какъ показали мои наблюденія. Спустя 12—15 часовъ послѣ образованія пятенъ, хотя и можно вызвать поворачиваніемъ трупа появленіе новыхъ пятенъ на обратной сторонѣ, но образовавшіяся ранѣе, уже не исчезаютъ. Появляясь на нижележащихъ частяхъ, трупныя пятна не образуются, однако тамъ, гдѣ происходило на ткань какое-либо давленіе, напр., отъ складокъ одежды, или отъ твердой подкладки, на которой лежитъ трупъ; такъ при лежаніи его на спинѣ, трупныя пятна отсутствуютъ на лопаткахъ, ягодицахъ и т. д. Складки одежды, сочетаясь извѣстнымъ образомъ, могутъ вызвать такое расположеніе трупныхъ пятенъ, что послѣднія въ видѣ полосъ будутъ чередоваться съ такими-же, или болѣе широкими полосами нормально окрашенной кожи, и тѣмъ могутъ навести на подозрѣніе о кровоподтекѣ, происшедшемъ вслѣдствіе насилія, напр., сѣченія розгами. Такъ расположенныя трупныя пятна носятъ названіе у француз-

скихъ авторовъ — *vergeture*. Для точнаго изслѣдованія пятна нужно разрѣзать кожу, соотвѣтственно ему, при чемъ никакой разницы съ разрѣзомъ, произведеннымъ чрезъ неизмѣненную кожу не будетъ замѣтно; при надавливаніи, на край разрѣза здѣсь выступаютъ капельки крови, которыя легко смываются водой, или соскабливаются ножомъ; что и будетъ служить отличительнымъ признакомъ этихъ пятенъ отъ мелкихъ кровоизліяній, при которыхъ кровь не смывается и трудно соскабливается, ибо въ послѣднемъ случаѣ эта кровь образуетъ свертки въ подкожной клѣтчаткѣ.

Такого изслѣдованія, однако, всегда не достаточно для отличія кровоизліяній отъ трупныхъ пятенъ, потому что обыкновенно приходится изслѣдовать трупъ, уже полежавшій (закономъ требуется даже вскрывать трупъ по прошествіи не менѣе 24 часовъ послѣ смерти), а въ этомъ случаѣ, если трупъ находился въ темномъ мѣстѣ, онъ пропитывается сывороткой и при разрѣзѣ вытекаетъ изъ пятна жидкость кровянистаго вида, подкожная клѣтчатка сплошь закрашена такой жидкостью и это окрашиваніе не удаляется соскабливаніемъ, что легко можетъ вести къ смѣшенію такихъ окрашен. мѣстъ съ кровоподтекомъ. Здѣсь нужно уже микроскопическое изслѣдованіе. Но прежде чѣмъ сказать о микроскопическомъ изслѣдованіи трупнаго пятна, я остановлюсь на вопросѣ, какъ образуются эти пятна.

Какъ только наступаетъ смерть, всѣ тканевыя жидкости сейчасъ-же начинаютъ спускаться въ нижележащія части; верхнія-же части, лишившись жидкости, дѣлаются менѣе влажными. Съ послѣднимъ ударомъ сердца кровь идетъ въ артеріи, изъ нихъ, благодаря еще не вполне угасшей дѣятельности стѣнокъ артерій — въ капилляры и вены, такъ что вскорѣ послѣ смерти кровь болѣе всего скопляется въ этихъ послѣднихъ, а еще позднѣе спускается, въ силу тяжести внизъ, въ по преимуществу сосуды ниже-лежащихъ мѣстъ, здѣсь-же скопляется и лимфа, переполняя межтканевыя щели. Такимъ образомъ въ этихъ частяхъ двѣ разпородныя жидкости раздѣлены между собою мертвой перепонкой, стѣнкой сосуда, т. е. тутъ имѣются всѣ условія для осмотическихъ явленій, которыя немедленно и наступаютъ; лимфа проникаетъ въ сосуды, разбавляетъ кровь и растворяетъ красныя кровяныя шарикки, вслѣдствіе чего плазма получаетъ крас-

новатый цвѣтъ. Плазма эта переходитъ въ тканевую жидкость, а послѣдняя опять въ кровь; черезъ нѣсколько времени въ такихъ мѣстахъ вся тканевая плазма мало по малу окрашивается въ красноватый цвѣтъ, который просвѣчивая, даетъ окраску трупнаго пятна (Молчановъ).

Что касается теперь до микроскопической картины трупнаго пятна, то она не представляетъ ничего характернаго: ткани на мѣстѣ пятна представляются такого-же вида, какъ и на некрашенныхъ мѣстахъ. Сосуды кожи здѣсь не являются сильно наполненными кровью, а по мѣстамъ даже и пустыми. Экстравазаты если встрѣчаются иногда въ пятнахъ, то только единичные и небольшіе. Наружный признакъ трупныхъ пятенъ — сплошная окраска кожи — зависитъ только отъ сплошного пропитыванія тканей раствореннымъ пигментомъ крови, что не можетъ быть обнаружено микроскопомъ. Въ этихъ отрицательныхъ результатахъ микроскопическаго изслѣдованія и заключается характерность трупнаго пятна.

Цвѣтъ пятенъ на трупѣ съ теченіемъ времени мѣняется соотвѣтственно измѣненію цвѣта крови подъ вліяніемъ гніенія и другихъ причинъ; въ началѣ обыкновенно синебагровый, онъ переходитъ въ синегато-зеленоватый, потомъ въ зеленый цвѣтъ лягушечьей кожи, что обусловливается тѣмъ, что сѣроводородъ, образующійся при началѣ гніенія, соединяясь съ кровянымъ пигментомъ, даетъ тіогемоглобинъ и тіометгемоглобинъ. При нѣкоторыхъ условіяхъ цвѣтъ трупныхъ пятенъ не бываетъ синебагровымъ, напр. у трупа, принесеннаго съ холода, а также вынутаго изъ воды, трупныя пятна бываютъ вначалѣ кирпичнаго цвѣта, такъ — такъ гемоглобинъ въ нихъ окисляется, благодаря болѣе легкому прохожденію кислорода черезъ влажную кожу. При отравленіи окисью углерода и ціанистой кислотой цвѣтъ пятенъ можетъ быть розовый; при отравленіи бертолетовой солью цвѣтъ трупныхъ пятенъ бываетъ буровато-черный, вслѣдствіе образованія метгемоглобина.

Трупныя пятна называютъ также гипостазами, но мы будемъ называть гипостазомъ тѣ трупныя пятна, которыя содержатъ очень много крови и находятся главнымъ образомъ во внутреннихъ органахъ — въ легкихъ, въ мозгу, хотя могутъ появиться и на извѣстныхъ мѣстахъ кожи.

Образуются они тамъ, гдѣ ткань мягка и гдѣ, слѣдовательно, кровь можетъ свободно проникать въ сосуды и заполнять ихъ, какъ напр., въ оболочкахъ мозга, подъ кожей черепа; здѣсь гипостазы легко могутъ быть смѣшаны съ кровоподтеками, но отличаются отъ послѣднихъ тѣмъ, что обыкновенно располагаются на симметричныхъ мѣстахъ и подкожная клѣточка въ области ихъ не содержитъ кровяныхъ свертковъ. Они могутъ образоваться у полежавшихъ труповъ на шеѣ, вслѣдствіе проникновенія сукровицы изъ большихъ венъ въ клѣтчатку, но и здѣсь свертковъ крови нѣтъ. При положеніи трупа на спинѣ гипостазы появляются въ заднихъ частяхъ легкихъ, при обратномъ положеніи трупа — на переднихъ. Гипостатическое, темнокраснаго цвѣта легкое можетъ быть смѣшано съ гипостатической пневмоніей, но части легкаго въ послѣднемъ случаѣ не содержатъ обыкновенно воздуха, поверхность разрѣза такого легкаго не гладка и какъ-бы усыпана пескомъ; что зависитъ отъ заполнения и послѣдующаго створаживанія эксудата въ альвеолахъ, вслѣдствіе чего послѣднія и выступаютъ съ уровня разрѣза. При гипостазахъ посмертнаго происхожденія поверхность разрѣза совершенно гладкая. Въ желудкѣ гипостазы образуютъ значительно развитую сѣть венозныхъ сосудовъ.

Здѣсь, кстати еще упомянуть о томъ, что въ крупныхъ венозныхъ сосудахъ, гдѣ ко времени наступленія смерти и скопляется много крови, послѣдняя свертывается. Свертки эти образуются или медленно, когда передъ смертью замедляется теченіе крови, или быстро при быстромъ наступленіи смерти; въ первомъ случаѣ, при медленномъ свертываніи почти остановившейся крови, болѣе тяжелые элементы ея — красные кровяные ярики осѣдаютъ и тогда въ верхнихъ частяхъ полости сосуда появляются зернисто фибриновые, бѣлые свертки, — въ нижнихъ — кровяные, красные. Знать о причинахъ такого расположенія свертковъ въ большихъ сосудахъ, очень важно, ибо по этому можно судить, въ какомъ положеніи человѣкъ находился въ моментъ смерти, такъ при положеніи умирающаго на спинѣ, свертки въ продольномъ синусѣ твердой мозговой оболочки будутъ расположены такъ: бѣлый свертокъ въ темяной части, а красный въ затылочной; при положеніи умирающаго на животѣ расположеніе свертковъ будетъ, конечно, обратное.

(Нѣкоторыя замѣчанія относительно причины образованія свертковъ приведены въ главѣ объ асфиксiи).

Гніеніе трупа. Дальнѣйшія измѣненія трупа будутъ находиться въ зависимости отъ гніенія его. Подъ именемъ гніенія въ настоящее время разумѣютъ разложеніе органическихъ веществъ подъ вліяніемъ микроорганизмовъ. Причины гніенія были указаны сравнительно недавно, поэтому и ученіе о сущности гніенія разработано только недавно, въ послѣднее время. Работы же старыхъ авторовъ даютъ намъ большой матеріалъ (добытый, правда, эмпирически), для сужденія о послѣдовательности гнилостныхъ измѣненій труповъ и ихъ отдѣльныхъ частей. Микробовъ, участвующихъ въ разложеніи трупа, очень много и до сихъ поръ они всѣ еще, вѣроятно, не опредѣлены, не опредѣлена, и роль ихъ при гніеніи. Hausner, Burdoni Uferduzi и др. главнѣйшими гнилостными микробами считаютъ различные виды протея: *proteus vulgaris*, *mirabilis*, *p. Zenkeri*, *p. hominis*. Molvoz и Dallemagne причисляютъ сюда-же и родъ *b. coli*: *b. fluorescens liquefaciens*; Strassman *ubacilus albus et citreus cadaverus*; Bienstock-*bacillus putrificus coli*, Klein думаетъ, что главнымъ дѣятелемъ при разложеніи трупа является анаэробъ, *bacillus cadaveris sporigenis* —, которой всегда имѣется въ толстыхъ кишкахъ (Ar. f. Bacteriol. 1899. № 8). Bordas полагалъ, что въ гніеніи участвуютъ только нѣсколько видовъ микробовъ и что одинъ *видъ* послѣдовательно смѣняется другимъ, такъ что, судя по тому, какой видъ микробовъ превалируетъ, можно судить о давности гніенія. Это предположеніе оказалось, однако, не вполне вѣрнымъ. Болѣе допустимо предположеніе, что *роды* микробовъ въ различные періоды гніенія — различны. Это видно изъ наблюденія Bordas и Ducleau надъ гніеніемъ кровяного свертка. При этомъ въ началѣ гніенія находятъ микробовъ аэробныхъ, которые могутъ жить только въ присутствіи кислорода; они продуцируютъ углекислоту, скоро исчезаютъ и замѣняются условно — аэробными (*facultatifs*), которые могутъ жить и безъ кислорода, въ присутствіи этихъ послѣднихъ микробовъ замѣчалось выдѣленіе не только углекислоты, но также газовъ содержащихъ водородъ — сѣрнистый водородъ и углеводороды. Черезъ нѣкоторое время факультативные аэробы смѣняются анаэробами, живущими только въ бескислородной

средѣ; при чемъ начинаютъ выдѣляться болѣе или менѣе сложныя газовыя соединенія, содержащія водородъ, азотъ и группу амміака, безъ кислорода. Слѣдовательно можно сказать, что въ началѣ гніенія, преобладаютъ аэробныя микробы; далѣе они мало по малу уступаютъ свое мѣсто анаэробнымъ*).

Такъ какъ гніеніе происходитъ подѣ вліяніемъ микробовъ, то все, что будетъ способствовать внѣдренію и развитію ихъ въ тканяхъ трупа, вмѣстѣ съ тѣмъ будетъ оказывать вліяніе и на ходъ разложенія его. Но откуда являются микробы въ тканяхъ трупа? Согласно указаніямъ бактериологовъ мы должны признавать, что живыя ткани организма не содержатъ микробовъ; послѣдніе содержатся только въ тѣхъ частяхъ его, которыя соприкасаются съ внѣшней средой: на кожѣ, въ полости рта, въ желудочно-кишечномъ каналѣ и въ легкихъ. Чрезъ кожу они проникаютъ съ трудомъ; находясь только въ верхнихъ слояхъ ея, они при шелушеніи эпидермиса опадаютъ вмѣстѣ съ нимъ. Въ полостяхъ, сообщающихся съ внѣшнимъ міромъ, условія для размноженія микробовъ очень благопріятны, поэтому большое число ихъ и находится въ полости рта и въ желудочно-кишечномъ каналѣ; но надо сказать, что именно въ этихъ частяхъ имѣется много приспособленій, охраняющихъ организмъ отъ внѣдренія въ него микробовъ. Эти приспособленія состоятъ въ выдѣленіи слизи, которая представляетъ изъ себя среду неблагопріятную для развитія и движенія микробовъ, — въ кислотности желудочнаго сока, наконецъ, во множествѣ лимфоидныхъ образований съ заключающимися въ нихъ фагоцитами, напр., миндаины, пейеровы бляшки. „Природа, говоритъ Мечниковъ, посылаетъ... во всѣ слизистыя оболочки и кожу огромное число фагоцитовъ, освобождающихъ ихъ отъ микробовъ. Какъ только

*) Здѣсь, кстати, будетъ упомянуть и о другихъ продуктахъ гніенія бѣлковыхъ веществъ. Этихъ продуктовъ очень много и главнѣйшіе изъ нихъ слѣдующіе: кислоты жирнаго ряда; тирозинъ, производные ароматическаго ряда, какъ феноль, индолъ, скатолъ, и др.; трупныя алкалоиды, или птомаины (о которыхъ подробно будетъ сказано въ главѣ объ отравленіяхъ). Относительно всѣхъ этихъ продуктовъ и особенно послѣднихъ Brieger замѣтилъ, что въ разныхъ фазахъ разложенія трупа образуются и разные продукты со свойствомъ основаній, одни исчезаютъ и уступаютъ мѣсто другимъ.

послѣдніе становятся многочисленны, фагоцитарная реакція тоже усиливается, происходитъ борьба между обоими живыми элементами — фагоцитами и микробами и когда первые берутъ верхъ, организмъ остается здоровымъ, свободнымъ отъ микробовъ.“

По смерти-же организма, а иногда и прежде наступленія ея, всѣ эти защитительныя приспособленія ослабѣваютъ, уничтожаются, микроорганизмы берутъ верхъ и свободно распространяются по всему организму. Способы ихъ распространенія бываютъ двоякаго рода и находятся въ зависимости отъ того, какъ умеръ данный организмъ: быстро въ немъ прекратилась жизнь (*внезапная смерть*), или-же мало по малу, какъ бы угасая (*агональная смерть*).

Во второмъ случаѣ, *при агоніи*, когда сердце мало по малу ослабѣваетъ, уменьшается сила и частота его сокращеній, вмѣстѣ съ этимъ уменьшается и притокъ къ тканямъ питательныхъ веществъ, нарушается связь между отдѣльными частями организма. Микробы, не встрѣчая уже болѣе сопротивленія, имѣющагося при жизни въ тканяхъ, легко проникаютъ въ послѣдній. Черезъ тканевую жидкость они легко попадаютъ въ мельчайшіе сосуды и благодаря хотя — бы слабому движенію крови разносятся по всему организму, такъ что къ моменту полной смерти организмъ является сплошь засѣяннымъ микроорганизмами.

При быстрой смерти, когда организмъ погибаетъ сразу, распространеніе микробовъ совершается при менѣе благоприятныхъ условіяхъ и слѣдующимъ образомъ: проникая главнымъ образомъ изъ кишечника въ межтканевыя щели, въ лимфу и, находя здѣсь хорошее питаніе, они размножаются и вырабатываютъ газы; послѣдніе образуются въ такомъ количествѣ, что животъ вздувается и давленіе въ немъ доходитъ до $1\frac{1}{2}$ атмосферъ (Brouardel). При этомъ кишки то-же вздуваются, діафрагма поднимается до 3-го ребра; при такихъ условіяхъ кровь изъ большихъ сосудовъ брюшной полости вмѣстѣ съ тканевой жидкостью выжимается и отодвигается къ периферіи, является такъ называемая посмертная циркуляція. Вмѣстѣ съ кровью передвигаются и заключенные въ ней микробы и такимъ образомъ они мало по малу распространяются въ тканяхъ трупa. Понятно,

что такое передвиженіе микробовъ будетъ значительно медленнѣе, чѣмъ при агональной смерти. У скоропостижно умершаго даже на 3-й день нѣтъ еще бактерій въ мышцахъ спины, хотя, напр., въ грудной клѣткѣ ихъ уже много. Соответственно съ этимъ и гниlostныя измѣненія различныхъ частей трупа наступаютъ здѣсь нѣсколько иначе, чѣмъ въ трупѣ медленно умиравшаго субъекта: въ послѣднемъ случаѣ измѣненія трупа бываютъ болѣе или менѣе равномерно выражены во всѣхъ частяхъ; при скоропостижной-же смерти бываетъ наоборотъ: въ то время, какъ въ области живота и груди замѣтны уже явныя гниlostныя измѣненія (вздутіе брюха, зеленоватая окраска кожи и т. д.), конечности представляются совершенно неизмѣненными и остаются въ такомъ видѣ еще нѣсколько (4—5) дней. Поэтому-то уже простымъ осмотромъ трупа иногда можно опредѣлить: была-ли въ данномъ случаѣ скоропостижная смерть, или агональная. Болѣе вѣрные результаты даетъ при этомъ, какъ показали мнѣ опыты надъ трупами людей скоропостижно-умершихъ, бактериологическое изслѣдованіе, которое показываетъ, что въ случаяхъ скоропостижной смерти ткани конечностей трупа долгое время будутъ свободны отъ микробовъ (дней 5—7 при лѣтней темпер.).

Быстрота гніенія трупа находится въ зависимости отъ многихъ причинъ, какъ-то: отъ рода смерти (быстрая, медленная), отъ предшествовавшей смерти болѣзни. Замѣчено, что умершіе отъ инфекціонныхъ болѣзней, особенно отъ острыхъ, при которыхъ наблюдаются хотя иногда нагноенія (септицемія, пиэмія, брюшной тифъ)—гніютъ особенно быстро. Что касается ядовъ, то большинство изъ нихъ, особенно тяжелые металлы: Zn, Cu и ихъ соли, а также отравленіе угарнымъ газомъ (Co) — задерживаютъ гніеніе. Ртуть уже такъ не предохраняетъ отъ гніенія, какъ Cu и Zn. Раньше полагали, что при отравленіи Ags гніеніе то-же замедляется, но точныя изслѣдованія показали совершенно обратное: гніеніе въ этомъ случаѣ не только не замедляется, но еще идетъ гораздо быстрѣе. Замѣчательно, что при разныхъ видахъ задушенія гніеніе идетъ съ разной быстротой. При утопленіи, когда проникаетъ внутрь значительное количество жидкости — гніеніе ускоряется. При повѣшеніи жидкость стекаетъ внизъ и гніеніе задерживается, при про-

стомъ-же удушеніи гніеніе бываетъ болѣе быстрымъ по сравненію съ другими родами скорой смерти.

Относительно гніенія труповъ дѣтей прежде высказывали мнѣніе, что они гніютъ особенно быстро. Теперь-же установлено, что трупы дѣтей, особенно новорожденныхъ, гніютъ очень медленно. Прежній невѣрный взглядъ вошелъ въ науку благодаря тому, что имѣли въ виду трупы дѣтей, найденные въ помойныхъ ямахъ, въ отхожихъ мѣстахъ, въ навозѣ и т. п., гдѣ есть много влаги и хорошій доступъ воздуха, а слѣдовательно и условія самыя благопріятныя для гніенія, хотя, надо замѣтить, что въ ямахъ отхожихъ мѣстъ, гдѣ есть только калъ и моча гніеніе такихъ труповъ идетъ очень медленно, (Brouardel). Наблюденія показываютъ что особенно противостоятъ гніенію трупы мертворожденныхъ дѣтей, что и понятно, такъ какъ въ этихъ случаяхъ микроорганизмы не могли проникнуть во внутрь трупа, въ легкія и желудокъ, то трупъ мертворожденного гніетъ какъ кусокъ мяса: снаружи внутрь, ибо и микробы распространяются только съ поверхности внутрь. Трупы новорожденныхъ дѣтей, дышавшихъ, гніютъ медленнѣе, нежели трупы взрослыхъ что можетъ объясняется тѣмъ, что и самая флора микроорганизмовъ, дѣтскаго кишечника нѣсколько отличается отъ таковой же взрослыхъ субъектовъ.

Тѣлоположеніе и питаніе также вліяютъ на быстроту гніенія въ томъ отношеніи, что трупы худощавыхъ, менѣе содержащіе въ себѣ жидкихъ веществъ, гніютъ болѣе медленно, чѣмъ трупы людей упитанныхъ. Огромную роль, впрочемъ, при гніеніи играетъ и то, что какъ много и какіе именно микробы находились въ кишечникѣ организма въ моментъ его смерти. Изъ внѣшнихъ условій особенное значеніе имѣетъ температура. Особенно благопріятна для гніенія температура отъ 20-ти до 35° Цельзія. При температурѣ въ — 5—6° быстро убитыя животныя долго не гніютъ. Отсюда заключаютъ, что если въ трупѣ при t ниже 5° есть микробы, то они были или еще при жизни, или трупъ раньше еще лежалъ въ другомъ мѣстѣ. При постоянной температурѣ ниже 0° ткани животного могутъ сохраняться неопредѣленно долгое время. По Casper'у, на воздухѣ трупъ гніетъ въ 2 раза скорѣе, чѣмъ въ водѣ, а въ водѣ въ 6—8

разъ скорѣе, чѣмъ въ землѣ, если, однако, трупъ зарытъ въ послѣдней достаточно глубоко (3 арш.).

Кромѣ перечисленныхъ условій, существуетъ и рядъ другихъ замедляющихъ и видоизмѣняющихъ ходъ гніенія трупа. Къ нимъ принадлежитъ: 1) быстрое удаленіе влаги изъ трупа, при чемъ онъ высыхаетъ, превращается въ му: мію; 2) большое количество влаги; при минимальномъ присутствіи воздуха, при чемъ мягкія части трупа измѣняются очень медленно и мало по малу превращаются въ особое, на подобіе грубаго мыла, вещество, *жировоскъ*.

Мумификація труповъ, высыханіе, въ нашемъ климатѣ наблюдается крайне рѣдко, особенно это надо сказать о трупахъ взрослыхъ людей. Высыханіе наступаетъ при погребеніи въ песчаной почвѣ, которая легко вбираетъ, и отдаетъ изъ себя воду; постоянная смѣна воздуха (особенно теплаго, сухого) у трупа, тоже сильно высушиваетъ его. При обыкновенной комнатной температурѣ трупъ теряетъ ежедневно около 0,5 литра воды, въ тепломъ, сухомъ воздухѣ эти потери будутъ еще значительнѣе. Понятно поэтому, что мумификація труповъ въ сухихъ пустыняхъ жаркихъ странъ не рѣдка. Но и въ нашемъ климатѣ, хотя рѣдко, высыханіе труповъ даже взрослыхъ людей наблюдается, и именно въ мѣстностяхъ гдѣ зима бываетъ мягкая и продолжительная съ сильными вѣтрами (Прибалтійскія губерніи). Низкая температура при этомъ задерживаетъ гніеніе, испареніе же влаги происходитъ хотя и болѣе медленно, но зато и болѣе продолжительно; часть жидкости при такомъ замедленномъ гніеніи прямо просачивается черезъ кожу и уходитъ въ почву. Такое высыханіе съ сильно замедленнымъ гніеніемъ бываетъ и въ сухомъ воздухѣ и при жаркой температурѣ, ибо и тамъ высыханіе происходитъ не съ разу, медленно. Эта медленность высыханія обуславливаетъ то, что вполнѣ высохшіе трупы отличаются поразительной легкостью: изъ нихъ исчезала не только вода, но много тѣхъ частей, которыя могли раствориться въ этой водѣ. Tousaint нашелъ, однажды, что при длинѣ тѣла въ 5 фут. 4 дюйма, вѣсъ муміи былъ всего 12 фунтовъ, такъ что можно было предположить, что этотъ трупъ при мумификаціи потерялъ до 93% своего вѣса, принимая средній вѣсъ человѣка въ 180 фунтовъ. При высыханіи кожа плотно пристаетъ къ костямъ,

мышцы похожи на трупъ, точно также, какъ и другіе органы. Въ мышцахъ естественныхъ мумій, я не могъ различить поперечной полосатости (изслѣдованы были 2 дѣтскія муміи); въ муміяхъ искусственныхъ — изъ египетской гробницы это иногда удавалось. Это, мнѣ кажется объясняется тѣмъ, что въ первомъ случаѣ высохла измѣненная гніеніемъ мышца, въ египетскихъ же муміяхъ гніеніе, благодаря употребленію ароматическихъ маселъ было прекращено. Вѣроятно, такой же результатъ получится и при изслѣдованіи мумій, образовавшихся послѣ бальзамировки труповъ.

Превращеніе тканей трупа въ жировоскъ, иначе омыленіе, (*adiposire, saponificatio*), наблюдалось при долговременномъ пребываніи его въ водѣ, въ глинистой и вообще пропитанной водой почвѣ, этому также способствуетъ, повидимому, погребеніе на сильно загрязненныхъ, старыхъ кладбищахъ, въ общихъ могилахъ, гдѣ почва сильно пропитана продуктами трупнаго разложенія. *) Во всѣхъ этихъ случаяхъ доступъ воздуха къ трупу бываетъ почти совершенно прекращенъ, и условія для развитія микробовъ крайне не благопріятны. Повидимому, разложеніе тканей трупа здѣсь происходитъ не при дѣйствіи микробовъ, а по преимуществу подъ вліяніемъ плѣсневыхъ грибовъ. Ходъ трупнаго разложенія при этомъ очень медленный, самое раннее начало такого процесса Liman наблюдалъ на трупикѣ недоноска послѣ четырехъ недѣль пребыванія его въ сырой землѣ. Devergie полагалъ, что для превращенія трупа въ жировоскъ въ водѣ требуется не менѣе года, а въ сырой землѣ — три года, но по моимъ наблюденіемъ это время бываетъ значительно продолжительнѣе и различно для различныхъ труповъ. Дѣлая опыты, я замѣчалъ часто, что трупы хорошо унитанныхъ субъектовъ и особенно новорожденныхъ дѣтей превращаются въ жировоскъ въ водѣ черезъ 4—8 мѣсяцевъ;

*) Образование жировоска на кладбищахъ было впервые констатирована въ 1787 г. Fourcroy и Thouret'у при разрытіи кладбища „Невинныхъ дѣтей“ въ Парижѣ. Могильщики давно знали о такомъ превращеніи труповъ. Въ послѣдствіи въ различныхъ мѣстахъ Европы не разъ дѣлались такіе находки при разрытіи старыхъ могилъ. Въ Юрьевскихъ кладбищахъ въ Лифляндской губерніи превращеніе труповъ въ жировоскъ часто встрѣчается. Тоже было найдено и описано Чугуновымъ и при разрытіи стараго кладбища въ Томскѣ.

въ сырой землѣ — черезъ 2 года. Трупы людей мало упитанныхъ въ сырой землѣ даже и черезъ 4 года не вполне еще омыляются. Кожа такихъ труповъ обычно бываетъ темно-коричневаго цвѣта при лежаніи въ землѣ и болѣе сѣро — желтоватая при нахожденіи въ водѣ, по виду она мало отличается отъ обыкновенной кожи трупа. Подкожная клѣтчатка также ясно различима, желтовато. Мышечная ткань, или, лучше сказать, на мѣстѣ ткани бывшихъ мышцъ видно бѣловатая, нѣжная, легко рвущаяся пленочка, отчасти пропитанная жировыми массами. Эта пленка особенно ясно видна, если положить кусокъ трупа для уплотненія въ 4% растворъ формалина. Органы грудной и брюшной полости въ трупахъ, давно превратившихся въ жировоскъ, представляли темно-бурыя комки консистенціи жира, смѣшаннаго съ воскомъ, лежавшія у позвоночника. Въ полости черепа также иногда находятъ снаружи темно-бурыя, а внутри болѣе свѣтлыя массы — остатки мозга.

Куски стараго жировоска, изъ какого бы органа они не брались, представляются снаружи сѣро-бурыми (отъ окраски ихъ гуминовыми веществами), внутри желтоватаго цвѣта и пропитаны подобно губкѣ большими и малыми пустотами, вслѣдствіе чего они легки, какъ сухая пемза.

Микроскопическое изслѣдованіе показало мнѣ, что въ преобразованныхъ въ жировоскъ органахъ дольше всего сохраняется соединительная ткань въ подкожной клѣтчаткѣ, и соединительнотканый остовъ органовъ, поперечная полосатость мышечныхъ волокъ также сохраняется долго и я нашелъ ее въ мышцахъ трупа, пролежавшаго 3 года и 2 мѣсяца въ глинистой землѣ, въ томъ же трупѣ мнѣ удалось видѣть и сохранившіяся ядра клѣтки въ желудочныхъ желѣзахъ и надпочечникѣ, а также дериваты кровянаго пигмента въ кровеизліяніи, которые при соотвѣтственной обработкѣ дали спектръ кислаго гематопорфирина. Такимъ образомъ можно сказать, что медленнѣе измѣняется при превращеніи тканей трупа въ жировоскъ, соединительная ткань и образованія содержащіяся нуклеиновыя вещества. Весьма интересенъ тотъ фактъ, что мышцы и желудокъ при гніеніи на воздухѣ и въ водѣ очень скоро (недѣли черезъ три) совершенно разлагаются при чемъ въ мышцахъ и намекъ на поперечную полосатость нельзя замѣтить; между тѣмъ

при образованіи въ трупѣ жировоска эти же органы и черезъ годъ и даже годы сохраняютъ свое строеніе. Это показываетъ какъ медленно идетъ разложеніе ткани (рис. I).

Относительно, бактеріальной флоры жировоска мнѣнія различны: Borri и еще раньше Voit утверждали, что жировоскъ образуется тамъ, гдѣ нѣтъ бактерій; новѣйшій изслѣдователь этого вопроса Ascarelli думаетъ, что жировоскъ образуется при наличности многочисленныхъ бактерій, подобныхъ тѣмъ, какія находятся и при обычномъ гніеніи *). На основаніи своихъ опытовъ я скорѣе готовъ примкнуть къ первому мнѣнію. При этихъ опытахъ я всегда находилъ массы жировоска пронизанными плѣсенью, бактеріи же только были на поверхности ихъ.

Вопросъ относительно способа происхожденія трупнаго воска рѣшается и до сихъ поръ различно. Одни ученые полагаютъ, что жировоскъ образуется, главнымъ образомъ изъ бѣлковыхъ веществъ органовъ, которыя при гніеніи даютъ между прочими продуктами распада и жирныя кислоты; другіе же придерживаются того взгляда, что при этомъ процессѣ не образуется жира изъ бѣлковъ, а существующій въ тѣлѣ жиръ только преформируется и обращается въ смѣсь мылъ и свободныхъ жирныхъ кислотъ.

Хотя при гніеніи бѣлковъ, какъ показали опыты Baumann'a, Ненцкаго, Lehmann'a и др. образуется жирная кислота и щелочъ (амміакъ) и слѣдовательно происхожденія мыла при этомъ допустимо, но, однако, до сихъ поръ не удавалось получить жировоскъ экспериментально изъ бѣлковыхъ тѣлъ, что вѣроятно зависитъ отъ незнанія нами надлежащихъ условій постановки опыта. Во всякомъ случаѣ надо сказать, что количество жира, могущее произойти при гніеніи бѣлковъ не велико и главная часть жировоска образуется по преимуществу на счетъ имѣющагося уже въ тѣлѣ жира. Это послѣднѣе мнѣніе было особенно поддерживаемо Zillner'омъ, Hoffmann'омъ, Ludwig'омъ и Беллинымъ. Химическій процессъ при этомъ слѣдующій: освобождающаяся при гніеніи бѣлковъ тѣла ѣдкая щелочъ (амміакъ) способствуетъ разложенію жира на глицеринъ и жирныя

*) Очень можетъ быть, что въ случаяхъ Ascarelli микробы внѣдрились въ массу жировоска уже послѣ вынутія его изъ воды.

кислоты, съ которыми и соединяется щелочь, образуя мыло. Изъ человеческого жира, содержащаго преимущественно трипальмитинъ, тристеаринъ и триолеинъ образуется съ жѣдкой щелочью среднія соли, которыя при дѣйствіи воды легко разлагаются. Такимъ образомъ отъ дѣйствія воды и амміака, освобождающагося при гніеніи трупа, жиръ послѣдняго распадается на амміачное мыло, свободныя жирныя кислоты и глицеринъ. Образовавшіяся кислоты и мыло, приходя въ долгое время соприкосновеніе съ жидкостью, содержащею соли извести и калия превращаются въ известковое и другое мыло.

Если жировоскъ содержитъ преимущественно известковое мыло, онъ представлялъ хрупкую, ломкую, при засыханіи довольно твердую массу; такой жировоскъ образуется при нахожденіи трупа въ водѣ, гдѣ всегда есть много извести, или же при глубокомъ зарываніи труповъ, въ слояхъ почвы гдѣ много воды. Если трупъ зарытъ не глубоко и около его нѣтъ большого количества воды, въ которой бы было много извести, то и известковаго мыла будетъ мало, а образуются щелочныя мыла и такой жировоскъ представляетъ массу гибкую, мягкую, дѣйствительно напоминающую по консистенціи смѣсь жира съ воскомъ.

Поврежденія, при жизни понесенныя, долго и хорошо сохраняются на трупѣ, если онъ ткани его превращаются въ жировоскъ.

Какъ видно изъ вышеизложеннаго, разложеніе трупа подъ вліяніемъ различныхъ причинъ, внутреннихъ и внѣшнихъ, можетъ то задерживаться, то ускоряться; поэтому точной картины измѣненій трупа при гніеніи представить нельзя, можно только въ общихъ чертахъ обозначить послѣдовательный ходъ этихъ измѣненій. Въ кишечникѣ оставшаяся пища первая подвергается гніенію; образующіеся при этомъ газы углеводороды и по преимуществу сѣровородъ проникаютъ черезъ подкожную клітчатку и, соединяясь въ сосудахъ послѣдней съ гемоглобиномъ крови, образуютъ тіогемоглобинъ, имѣющій зеленоватый оттѣнокъ, поэтому и кожа брюшныхъ покрововъ, въ особенности въ области пупка и въ пахахъ принимаетъ зеленоватый оттѣнокъ. Это окрашиваніе является черезъ 24—36 часовъ уже ясно выраженнымъ. Къ этому-же времени ра-

спространяется и трупный запах вслѣдствіе выходженія газовъ изъ кишечника чрезъ пищевые пути. Спусти отъ 2-хъ до 5-ти дней зеленое окрашиваніе начинаетъ занимать и другія мѣста, особенно мѣста трупныхъ пятенъ, которыя изъ сине-багровыхъ дѣлаются сине-зелеными; по мѣстамъ на такихъ пятнахъ просвѣчиваютъ темно-фіолетовыя кожныя вены. На 5-й—6-й день, а иногда и раньше, въ зависимости отъ окружающей температуры, замѣчается изліяніе изъ носа и рта сукровицы, которая выпирается, подъ вліяніемъ образующагося въ кишечникѣ большого количества газовъ. Черезъ 2 недѣли на 3-й вся поверхность тѣла окрашивается въ зеленоватый или буро-зеленоватый цвѣтъ и на этомъ зеленомъ фонѣ рѣзко выдѣляется сѣтъ просвѣчивающихъ фіолетово — зеленоватыхъ венъ. Тѣло вздувается, замѣчается сильное развитіе газовъ въ полостяхъ его, животъ раздутъ; у задняго прохода наблюдаются каловыя массы, у женщинъ выпадаетъ задняя стѣнка влагалища, у беременныхъ можетъ выйти черезъ влагалище трупикъ младенца и даже вывернуться матка, что неоднократно давало поводъ думать о возможности посмертныхъ родовъ.

Въ концѣ 3-й недѣли и на 4-й все тѣло представляется еще болѣе зеленаго цвѣта, какъ лягушечья кожа; кожа мѣстами слѣзла, мѣстами приподнята въ видѣ пузырей, содержащихъ свѣтлую или буроватую жидкость (гнилостные пузыри), по мѣстамъ-же, особенно сверху, а также иногда на мошонкѣ, — кожа засыхаетъ, мумифицируется и представляется бураго цвѣта. *) Въ подкожной клѣтчаткѣ — сильное развитіе гнилостныхъ газовъ (крепитация при надавливаніи), вслѣдствіе чего тѣло получаетъ атлетическій видъ. Черты лица мѣняются до неузнаваемости, вслѣдствіе одутловатости кожи. Ногти и волосы легко отдѣляются. Развитіе газовъ достигаетъ къ этому времени такой степени, что ткань не выдерживаетъ ихъ давленія и мѣстами разрывается; газы выходятъ и ткани вновь спадаются. Иногда разрывы бывають настолько незначительны, что ихъ принимаютъ за раненія; къ тому-же они могутъ появиться очень рано на отдѣльныхъ мѣстахъ тѣла, когда общее гніеніе еще не такъ сильно выражено. Но нужно помнить, что при вся-

*) Это засыханіе кожи замѣчается на мѣстахъ лишившихся эпидермиса и можетъ явиться даже въ первые часы послѣ смерти.

комъ травматическомъ поврежденіи происходитъ кровоизліяніе въ окружающую клѣтчатку, которая на разрѣзѣ даже макроскопически, а тѣмъ болѣе при микроскопическомъ изслѣдованіи рѣзко отличается (объ этомъ см. ниже) отъ окружающихъ ее частей, въ которыхъ не было травмы, тогда какъ при посмертныхъ разрывахъ клѣтчатка вездѣ одинакова.

Замѣчу здѣсь, что при сохраненіи трупа въ теплѣ подобныя измѣненія могутъ наступить значительно раньше, дней черезъ 8—10. Я видѣлъ случай, гдѣ два трупа молодыхъ субъектовъ, пролежавшіе 6 дней въ тепло натопленной комнаты, представляли картину разложенія, которую обыкновенно приходится наблюдать на трупахъ гнившихъ недѣли три.

Трупъ, изъ котораго вышелъ газъ, можетъ оставаться въ такомъ видѣ до 3—4—5-ти мѣсяцевъ въ зависимости отъ температуры. Къ 5-му мѣсяцу наступаетъ періодъ окончательнаго разрушенія и размягченія мягкихъ частей трупа. Ткань становится мягкой, похожей на сало; мягкія части сползаютъ по направленію къ нижележащимъ частямъ трупа, кости обнажаются. Паренхиматозные органы, — печень, легкія, железы, спадаются и отъ нихъ остаются спавшіеся мѣшки соединительной ткани, пронизанныя маркимъ, грязнымъ содержимымъ.

Здѣсь не лишнимъ будетъ сказать нѣсколько словъ о порядкѣ наступленія гнилостныхъ измѣненій въ различныхъ органахъ; сначала замѣчается зеленоватое, переходящее въ зелено-бурое окрашиваніе слизистой оболочки 1) *гортани* и *дыхательныхъ* путей далѣе скоро измѣняются 2) *желудокъ* и *кишки* слизистая желудка сначала представляетъ сѣро-зеленый и далѣе буроватый и покрытый гнилостными пузырями видъ. 3 и 4-мъ органомъ по порядку идетъ *селезенка* и *печень*. Селезенка дѣлается дряблой, черно-краснаго цвѣта и скоро расплывается; печень сначала принимаетъ зеленоватую окраску на выпуклой поверхности, скоро распространяющуюся на весь органъ, въ это же время въ срединѣ ея появляется много пустотъ, наполненныхъ газомъ, такъ что разрѣзъ представляетъ поздраватый видъ, далѣе вещество ея дѣлается чернымъ, жидкость изъ него выходитъ, органъ уменьшается въ объемѣ, спадается. 5) *Мозгъ*. У новорожденныхъ и дѣтей перваго года онъ очень скоро превращается въ розовато-зеленоватую кашицу, у взрослыхъ, напротивъ,

мозгъ долго сравнительно не разлагается. Первые признаки разложенія его сказываются окрашиваніемъ ткани на основаніи въ зеленоватый цвѣтъ; черезъ 2—3 недѣли, онъ размягчается и превращается въ красноватую кашицу, которая въ послѣдствіи можетъ засохнуть и сохраниться на долго: такъ въ одномъ черепѣ Велькеровской коллекціи, давность котораго опредѣляется въ 400 лѣтъ, была найдена мозговая масса (Cramer). 6) *Сердце* измѣняется медленно, мѣсяцами: мускулатура его при этомъ становится мутно-зеленоватою, потомъ черной: сперва разлагаются перекартины а потомъ и стѣнка. Сердце жирowo-перерожденное, имѣющее цвѣтъ осенняго, поблекшаго листа распадается сравнительно быстро (недѣли 2—3). 7) *Легкія* также долго не разлагаются окончательно, хотя зачатки гніенія на нихъ могутъ появиться и въ теченіи первой недѣли послѣ смерти. Эти зачатки являются въ видѣ мягкихъ пузырьковъ газа подъ плеврой, которые мало по малу сливаются и дѣлаются больше, еще позднѣе пузырьки пронизываютъ всю толщину легкаго, которое вмѣстѣ съ тѣмъ дѣлается темнымъ и даже чернымъ. Ткань его лопається, спадається и наконецъ разрушается. 8) *Почки, пищеваодъ и мочевоі пузырь* распадаются позднѣе легкиѣ. 9) *Діафрагма и аорта* могутъ быть найдены еще черезъ 6—10 мѣсяцевъ. Devergie нашелъ разъ аорту хорошо сохранившейся въ трупѣ гнившемъ 14 мѣсяцевъ. 10) Очень долго сохраняется въ гниющемъ трупѣ матка, особенно не беременная.

Дольше всего противостоятъ гніенію соединительно-тканнныя образованія и особенно кости. Связки сохраняются 5—10 мѣс. и долѣе; кости — нѣсколько вѣковъ. Orfila говоритъ, что при раскопкахъ одного аббатства были найдены кости короля Дагобера, пролежавшія въ склепѣ около 1200 лѣтъ и въ которыхъ можно было найти 10% жира и 27% желатины. При обычныхъ условіяхъ, въ землѣ кости скоро теряютъ свой жиръ. Mende говоритъ, что кости, въ которыхъ есть еще остатки костнаго мозга и жира, лежали въ землѣ не болѣе 5—10 лѣтъ; если же жиръ уже совершенно исчезъ, а строеніе кости на разрѣзѣ ясно сохранилось, то кости были погребены лѣтъ 10—15. Окончательно высыхаютъ кости черезъ 20—25 лѣтъ. Я долженъ сказать, что дѣтскія кости, вырытыя черезъ 8—10 лѣтъ послѣ погребенія

становятся совершенно сухи и жадно впитываютъ воду, какъ губка; замѣчу, что совершенно освобожденные отъ жира кости всегда много впитываютъ воды, приблизительно 30—40° ихъ вѣса.

Въ общемъ можно сказать, что для полного разрушенія мягкихъ частей трупа требуется 3 года для дѣтскаго трупа и лѣтъ 5 для взрослого. Но надо замѣтить, что на скорость разложенія оказываетъ большое вліяніе почва, гдѣ зарытъ трупъ, глубина могилы и свойства гроба. Эрисманъ говоритъ, что, судя по опытамъ, въ хрящевой, крупно зернистой, сухой почвѣ въ 1 годъ разрушается такое количество органическихъ веществъ, какое въ мелкозернистомъ пескѣ можетъ разрушиться въ 2 года, а въ глинистой почвѣ въ 2½ г. Чѣмъ тоньше слой земли покрывающей трупъ, тѣмъ скорѣе идетъ разложеніе. Въ гробѣ вообще идетъ разложеніе нѣсколько медленнѣе, чѣмъ при погребеніи трупа безъ гроба; особенно замедляется разложеніе въ гробахъ металлическихъ, плотно запаянныхъ.

Трупъ оставленный на воздухѣ въ теплое время года или же зарытый очень не глубоко, только слегка прикрытый землей, можетъ очень скоро разложиться, но не вслѣдствіе одного гніенія, а отъ того, что онъ подвергается нападенію различныхъ насѣкомыхъ. На свѣжій трупъ нападаютъ сначала мухи (обыкновенная, зеленая, черная и синяя падальныя *) и т. д. Мухи кладутъ массу яицекъ, а нѣкоторыя изъ нихъ прямо откладываютъ личинки (мясная черная муха), на мѣстахъ трупа открытыхъ, затемненныхъ и влажныхъ, какъ, напр., во рту, около глазъ, въ ноздрахъ и т. д. Реаumur сосчиталъ, что число личинокъ, произведенныхъ одной мухой доходитъ до двадцати тысячъ. Личинки быстро растутъ и увеличиваются въ вѣсѣ, Redi, по словамъ Megnin'a, доказалъ, что личинки синей падальной мухи въ теченіи 24-хъ часовъ увеличились въ вѣсѣ въ 155—210 разъ. Такимъ образомъ не удивительно, что трупъ можетъ очень скоро быть уничтоженъ этими личинками и поэтому вовсе не звучитъ парадоксомъ извѣстное выраженіе Линнея: „три мухи также скоро пожираютъ трупъ, какъ одинъ левъ.“

*) Латинскія названія ихъ слѣдующія: *Musca domestica*, *Curtonerva stabulans*, *Calliphora vomitoria*, *Lucilia Caesar*, *Sarcophoga carnaria*, я указываю ихъ въ томъ порядкѣ въ какомъ личинки ихъ появляются на трупѣ.

Надо сказать, что личинки не грызут мягкія части трупа, а сначала растворяют свою пищу сокомъ, подобнымъ нашему желудочному, выделяемымъ изо рта личинокъ (Fabre), а потомъ сосутъ, этотъ „трупный бульонъ,“ поэтому трупъ т. с. растворяется личинками. На такихъ растворенныхъ мѣстахъ тканей легко прививаются гнилостныя бактеріи, а при этихъ условіяхъ трупъ сравнительно свѣжій, мягкія части котораго уничтожены личинками и загнились, скоро принимаетъ видъ давно гнѣющаго трупа, что можетъ служить иногда причиной ошибокъ судебно-медицинской діагностики, какъ это показываетъ слѣдующій случай, изъ моей судебной медицинской практики: молодая служанка М. съ видимыми признаками беременности (увеличеннымъ животомъ) отправилась къ сестрѣ своей и, пробывъ тамъ 2 дня, вернулась на мѣсто, но уже съ опавшимъ животомъ. О такой перемѣнѣ съ М. хозяинъ, у котораго она служила, счелъ нужнымъ заявить полиціи. При опросѣ полиціей дѣвушка заявила, что она дѣйствительно родила 2 дня тому назадъ мертваго ребенка и трупику его зарыла на кладбищѣ; когда, однако, оказалось, что на кладбищѣ не было зарыто такого ребенка, то сестра обвиняемой указала, что М. родила мертваго ребенка, въ бытность у ней, обернула его въ платокъ и спрятала подъ поломъ сарая, около хлѣва. Въ указанномъ мѣстѣ дѣйствительно найденъ былъ грязный обрывокъ платка, въ которомъ находились бѣлыя, свѣжія кости ребенка, съ небольшимъ количествомъ около нихъ мягкихъ гнилыхъ, размягченныхъ частей, на которыхъ кишѣли бѣлыя маленькіе червячки. Врачъ, изслѣдовавшій эти останки на 8-ой день послѣ ихъ открытія и на 11 послѣ указанного обвиняемой числа рожденія ребенка, пришелъ къ заключенію, „что онѣ принадлежатъ не трупику младенца, умершаго 9—10 дней тому назадъ, а какому то другому, умершему за нѣсколько недѣль и даже мѣсяцевъ передъ изслѣдованіемъ“. Съ приведеннымъ заключеніемъ врача слѣдственная власть, однако, не согласилась и обратилась ко мнѣ съ вопросомъ: не можетъ ли при нѣкоторыхъ условіяхъ трупъ ребенка разложиться быстро и можно ли признать мнѣніе врача безусловно примѣнимымъ ко всѣмъ случаямъ. Я отвѣтилъ, что нахождение на остаткахъ трупа бѣлыхъ червячковъ, которые могли быть личинками мухъ, а также нахож-

деніе *бѣлыхъ* свѣжихъ костей, указывало, что трупъ былъ свѣжій, разложеніе же его до той степени, которая была замѣчена при изслѣдованіи, могло быть произведено въ короткій срокъ — нѣсколькихъ дней личинками мухъ, появленію которыхъ способствовало лежаніе трупикиа близъ хлѣва. Поэтому, мнѣ казалось, возможнымъ допустить, что кости и другія остатки трупа, изслѣдованныя врачомъ, могли принадлежать трупику ребенка, рожденному за нѣсколько дней до указаннаго врачебнаго изслѣдованія. Съ даннымъ мною заключеніемъ согласилась и судебная власть и врачи. Кромѣ мухъ много и другихъ насѣкомыхъ, питающихся животными веществами, нападаютъ на трупъ. Замѣчено, что при разныхъ стадіяхъ разложенія и насѣкомыя на трупъ попадаютъ различныя. Megnin по этой послѣдовательной смѣнѣ насѣкомыхъ на трупъ пытался даже раздѣлить ихъ на отдѣльныя группы и думалъ, что по присутствію той или другой группы возможно судить о продолжительности гніенія. Я не считаю нужнымъ перечислять здѣсь этихъ группъ, такъ какъ на основаніи своихъ продолжительныхъ опытовъ не могу подтвердить вполне мнѣніе о строгой послѣдовательности въ смѣнѣ насѣкомыхъ на гніющемъ трупѣ, что и понятно, ибо само гніеніе не всегда идетъ одинаково. Хотя и нельзя отрицать, что въ различныхъ фазахъ разложенія трупа, на немъ посѣляются и разныя насѣкомыя. Такъ, на свѣжихъ трупахъ, какъ сказано, появляются личинки мухъ, представляющія изъ себя бѣловатыхъ червячковъ, величины въ 4—10 mm. Послѣ того, какъ жидкія части, вслѣдствіе испаренія и просачиванія черезъ кожу уйдутъ изъ трупа и оставшіяся ткани нѣсколько разложатся — размячатся, на трупъ нападаютъ жуки — карапузика, сальфы, стафилины (личинки темныя) и другіе. Совершенно сухіе остатки трупа, или трупы высушенные на огнѣ, напр., при пожарахъ, поѣдаютъ моли и жуки — кожеѣды. Кажется всѣ насѣкомыя, которыхъ личинки или они сами питаются гніющими животными веществами, нападаютъ на человѣческіе трупы, такъ, я, однажды, нашелъ въ сильно разложившемся, найденномъ въ лѣсу, трупѣ, въ лопнувшей брюшной полости котораго послѣ дождя скопилась вода, характерныя личинки мухи *Crystalis tenax* (иловая муха), личинку которой осенью во множествѣ можно видѣть въ ямахъ отхожихъ мѣсть. Жир-

ныя части трупа поѣдаются массами клещей, подобныхъ на ходимъ въ швейцарскомъ сырѣ и другихъ.

Замѣчу здѣсь, что наблюденія и другихъ авторовъ не подтвердили взглядовъ Megnin'a, какъ видно изъ статьи Niczabitowsky. (Vierteljahrs. f. ger. Med. B. 23, 1902.)

Литература: Скориченко. Механизмъ смерти. Врачъ 1895 г. Коротовъ. О смерти истин. и мнимой Русск. мед. 1895. и „Новое Время“. Января 1902. Hofmann. О трупныхъ явленіяхъ. Сборникъ соч. по суд. мед. 1874 г. Icard. La mort. réelle et la mort apparente. Paris 1896. Его-же. Annal. d'hygiene et de méd. lég. 1903 p. 391. Миловзоровъ. Микрос. изм. мышцъ при труп. окоченѣніи СПб. 1888. Корниловичъ. Измѣненія сердца при окоченѣніи. Учен. Зап. Юрьев. Унив. 1898. Martin. Arch. d'Antrop. crim. 1899. p. Sur. la rigidité cadaverique. Случай быст. труп. окоч. см.: Martin. Archives d'Antropol. crim. 1896 p. 278. и Wahncau. Vierteljahrss. f. ger. Med. 1895. XB. Richet. La chaleur animal, Paris 1898. Молчановъ. Къ ученію о труп. пятнахъ. СПб. 1894. Яниковскій. Основныя начала изслѣд. о смерти 1852. Tourn. Dict. encycl. des sciens méd. Paris. 1858. article Mort. Brouardel. La mort et la mort subite. Paris 1895. Malvoz. De la putrefaction. Bruxelles. 1898. Бурцевъ. Диф. распоз. пат.-анат. и труп. изм. СПб 1873. Orfila et Lesuers. Traité des exaum. juridiques. Paris 1831. Borri. Lo sperimentale № 1. 1902. Toussaint. Casper's Zeitschrift. XI. 12. (Mumification). Чугуновъ. О натур. муміи найд. въ г. Томскѣ. Изв. Томск. Унив. № 2. Горстъ. тамъ-же. Kratter. Статьи въ Реальной Энцикл. о жировоскѣ том. 7. Ascarelli. Histol. Studien über Adipocire. Vierteljahrss. f. gerichtl. Med. 1906. B. XXXII. Megnin. La Faune des cadavres. Paris. Nevodnicansky. Vierteljahrschr. f. ger. Med. 1904. p. 420.

Кромѣ того много указаній по затронутымъ здѣсь вопросамъ можно найти въ указанныхъ въ концѣ этой книги руководствахъ по судебной медицинѣ.

Судебно-медицинская экспертиза поврежденій человеческого организма.

Статьи улож. о наказаніяхъ и испр. изд. 1885 г.

1455. Если убійство учинено хотя не случайно, но въ запальчивости или раздраженіи, и особенно когда раздраженіе вызвано было насильственными дѣйствіями или тяжкимъ оскорбленіемъ со стороны убитого, виновный, по усмотрѣнію суда, подвергается: лишенію всѣхъ правъ состоянія и ссылкѣ въ каторжныя работы на время отъ восьми до двѣнадцати лѣтъ, или отъ четырехъ до восьми лѣтъ, или же лишенію всѣхъ особенныхъ лично и по состоянію присвоенныхъ правъ и преимуществъ и отдачѣ въ исправительныя арестантскія отдѣленія на время отъ 4 до 5 лѣтъ.

1464. Если, вслѣдствіе нанесенныхъ не по неосторожности, а съ намѣреніемъ, хотя и безъ умысла на убійство, побоевъ или иныхъ насильственныхъ дѣйствій, причинится кому-либо смерть, то виновный въ семъ приговаривается, смотря по обстоятельствамъ

дѣла: къ заключенію въ тюрьмѣ на время отъ 8 мѣсяцевъ до двухъ лѣтъ, съ лишеніемъ нѣкоторыхъ, по ст. 50 сего уложенія, особенныхъ правъ и преимуществъ (ст. 30, IV); или заключенію въ тюрьмѣ на время 4 до 8 мѣсяцевъ; сверхъ сего, если онъ христіанинъ, то церковному покаянію по распоряженію своего духовнаго начальства.

1477. Кто, съ обдуманнѣмъ заранѣе намѣреніемъ или умысломъ, нанесетъ кому-либо тяжкое увѣчье, или иное важное въ здоровьѣ и тѣлесныхъ способностяхъ поврежденіе, лишивъ его зрѣнія, языка, слуха или руки, ноги или дѣтородныхъ частей, или же какимъ-либо средствомъ произведетъ неизгладимое на лицѣ его обезображеніе, тотъ за сіе, смотря по большей или меньшей обдуманности умысла, по степени жестокости при совершеніи преступленія, по средствамъ для того употребленнымъ, особливо если ударъ причинившій увѣчье, нанесенъ измѣнническимъ образомъ, а равно по мѣрѣ опасности жизни и страданій подвергшагося тому увѣчью или поврежденію, наконецъ и по важности послѣдствій онаго для его существованія и средствъ пропитанія въ будущемъ, и по другимъ обстоятельствамъ дѣла, приговаривается: или къ лишенію всѣхъ правъ состоянія и къ ссылкѣ въ каторжную работу на время отъ 4 до 6 лѣтъ или же, по лишенію всѣхъ особенныхъ лично и по состоянію присвоенныхъ правъ и преимуществъ, къ отдачѣ въ исправительныя арестантскія отдѣленія на срокъ отъ 4 до 5 лѣтъ.

Ежели нанесеніе тяжкаго увѣчья или поврежденія здоровья, или неизгладимое на лицѣ обезображеніе были сопровождаемы еще истязаніями или иными мученіями, то виновный въ семъ подвергается: лишенію всѣхъ правъ состоянія и ссылкѣ въ каторжную работу на время отъ 6 до 8 лѣтъ.

1478. За причиненіе кому-либо, съ обдуманнѣмъ заранѣе намѣреніемъ или умысломъ, другого менѣе тяжкаго увѣчья, виновный, смотря также по большей или меньшей обдуманности умысла, по мѣрѣ причиненнаго симъ страданія, по происходящей отъ того болѣе или менѣе продолжительной неспособности подвергавшагося тому къ своимъ обычнымъ занятіямъ и работамъ и по другимъ обстоятельствамъ дѣла, приговаривается: къ лишенію всѣхъ особенныхъ, лично и по состоянію присвоенныхъ, правъ и къ отдачѣ въ исправительныя арестантскія отдѣленія по второй, или четвертой, или же по пятой степени статьи 31 сего уложенія.

1479. Если нанесеніе означеннаго въ предшедшей (1478) статьѣ не столь тяжкаго увѣчья было сопровождаемо истязаніями или иными мученіями, то виновный въ семъ, смотря какъ по мѣрѣ важности причиненнаго увѣчья, такъ и по степени оказанныхъ имъ, при совершеніи преступленія, злобы и жестокости, подвергается: высшимъ одною степенью противъ постановленныхъ въ 1478 статьѣ наказаніямъ.

1481. Кто, съ обдуманнѣмъ заранѣе намѣреніемъ или умысломъ, нанесетъ кому-либо тяжелую рану, тотъ смотря по роду сей раны и орудія, для нанесенія оной употребленнаго, а равно и по важности части тѣла подвергшейся ранѣ,

и по бывшей послѣдствіемъ того, болѣе или менѣе продолжавшейся болѣзни раненаго, или неспособности его къ обычнымъ занятіямъ и работамъ, приговаривается: или къ лишенію всѣхъ особенныхъ лично и по состоянію присвоенныхъ правъ и преимуществъ и къ отдачѣ въ исправительныя арестантскія отдѣленія на время отъ 4 до 5 лѣтъ; или же токмо къ лишенію всѣхъ особенныхъ, лично и по состоянію присвоенныхъ, правъ и преимуществъ и къ отдачѣ въ исправительныя арестантскія отдѣленія по третьей или пятой степени статьи 31 сего уложенія.

1482. Кто, также съ обдуманнымъ заранѣе намѣреніемъ или умысломъ, нанесетъ кому-либо рану, или нѣсколько, ранъ, но легкихъ, тотъ равномерно смотря по роду сихъ ранъ и орудія, коимъ онѣ нанесены, а равно и по важности подвергшейся онымъ части тѣла и вообще по обстоятельствамъ дѣла, приговаривается: или къ лишенію всѣхъ особенныхъ, лично и по состоянію присвоенныхъ, правъ и преимуществъ къ отдачѣ въ исправительныя арестантскія отдѣленія по пятой степени 31 статьи сего уложенія; или токмо къ заключенію въ тюрьмѣ на время отъ восьми мѣсяцевъ до одного года и четырехъ мѣсяцевъ.

1484. Если отъ причиненнаго съ обдуманнымъ намѣреніемъ или умысломъ увѣчья, раны или иного поврежденія здоровью, послѣдуетъ смерть, то виновный въ нанесеніи сего увѣчья, раны или поврежденія здоровью умершаго, подвергается: лишенію всѣхъ правъ состоянія и ссылкѣ въ каторжную работу на время отъ 8 до 10 лѣтъ.

Если увѣчья или раны, вслѣдствіе коихъ послѣдовала смерть, были нанесены не съ обдуманнымъ заранѣе намѣреніемъ, а въ запальчивости и раздраженіи, но однакожъ умышленно, то виновный въ семъ приговаривается: къ лишенію всѣхъ особенныхъ, лично и по состоянію присвоенныхъ, правъ и преимуществъ и къ отдачѣ въ исправительныя арестантскія отдѣленія по второй степени статьи 31 сего уложенія.

1486. Кто, съ обдуманнымъ заранѣе намѣреніемъ причинить кому-либо разстройство въ здоровьѣ, примѣшаетъ ядовитыя или другія вредныя вещества въ съѣстные припасы или напитки, или же черезъ употребленіе такихъ веществъ повредитъ здоровью его, тотъ, смотря по роду и важности происшедшихъ отъ сего болѣзни или разстройства тѣлеснаго или умственнаго, приговариваются въ случаѣ, если болѣзнь или разстройство будутъ признаны не излѣчимыми. . . (какъ по ст. 1477) при излѣчимости. . . соображаясь со степенью важности болѣзни и большей или меньшей трудности излѣченія ея. . . наказаніе уменьшается.

1487. Опреѣленный въ предшедшей (1486) ст. наказаніямъ и на томъ же основаніи подвергаются и тѣ, которые, не употребляя для того ядовитыхъ или сильно дѣйствующихъ веществъ, какимъ либо другимъ средствомъ, но съ намѣреніемъ нанести вредъ, причиняютъ кому либо разстройство въ умственныхъ способностяхъ.

1489. За причиненіе кому-либо съ умысломъ тяжкихъ, подвергающихъ жизнь его опасности, побоевъ или иныхъ истязаній или мученій, виновный, смотря по оказанной имъ при большей или меньшей жестокости, по степени причиненнаго имъ вреда и другимъ сопровождавшимъ его дѣяніе обстоятельствамъ, приговаривается: къ лишенію всѣхъ особенныхъ, лично и по состоянію присвоенныхъ, правъ и преимуществъ и къ сдачѣ въ исправительныя арестантскія отдѣленія по первой, второй или третьей степени статьи 31 сего уложенія.

1490. Если послѣдствіемъ означенныхъ въ предшедшей (1489) статьѣ побоевъ, истязаній или мученій будутъ увѣчья или тяжелыя раны, о коихъ упоминается выше сего, въ статьяхъ 1477, 1478 и 1481, или же поврежденія въ умственныхъ способностяхъ, то виновный, хотя бы и не имѣлъ прямого намѣренія нанести сіи увѣчья или раны, или повредить умственнымъ способностямъ оскорбленнаго имъ, приговаривается: къ лишенію всѣхъ правъ состоянія и къ ссылкѣ въ каторжную работу на время отъ 4 до 6 лѣтъ.

Если-жъ послѣдствіемъ оныхъ была самая смерть, то онъ подвергается: лишенію всѣхъ правъ состоянія и ссылкѣ въ каторжную работу на время отъ 8 до 10 лѣтъ.

1496. Сверхъ опредѣленныхъ въ сей главѣ наказаній и взысканій за увѣчья, раны, побои, истязанія или иные мученія и за причиненіе важнаго въ здоровьѣ вреда, виновные, по требованію самихъ потерпѣвшихъ отъ того или-же родителей ихъ, дѣтей, супруговъ, родственниковъ, опекуновъ или повѣренныхъ, могутъ быть приговариваемы: къ платежу за расходы, употребленные на ихъ извлеченіе и къ вознагражденію за всѣ причиненные имъ убытки и вредъ.

1533. За нанесеніе съ умысломъ, хотя и не подвергающихъ жизнь обиженнаго опасности, однакожъ тяжкихъ побоевъ, виновный подвергается: или заключенію въ тюрьмѣ на время отъ 8 мѣсяцевъ до одного года и 4 мѣсяцевъ, съ лишеніемъ нѣкоторыхъ, на основаніи 50 статьи сего уложенія, особенныхъ правъ и преимуществъ (ст. 30, IV); или же заключенію въ тюрьмѣ на время отъ 2 до 8 мѣсяцевъ.

Статьи Угол. Уложенія 1903 г.

453. Виновный въ убійствѣ наказывается: каторгою на срокъ не ниже восьми лѣтъ.

455. Виновный въ убійствѣ. . . 9) способомъ особо мучительнымъ для убитаго, наказывается: каторгою безъ срока не ниже десяти лѣтъ.

467. Виновный въ причиненіи: разстройства здоровья, опаснаго для жизни; душевной болѣзни, потери зрѣнія, слуха, языка, руки, ноги или производительной способности, неизгладимаго обезображенія лица, за сіе весьма тяжкое тѣлѣсное поврежденіе наказывается: каторгою на срокъ не свыше восьми

лѣтъ. Если такое тѣлесное поврежденіе имѣло послѣдствіемъ смерть, то виновный наказывается: каторгою на срокъ не свыше десяти лѣтъ.

468. Виновный въ причиненіи разстройства здоровья, неопаснаго для жизни, но постояннаго или хотя и временнаго, но нарушившаго отправленіе органа тѣла, за сіе тяжкое тѣлесное поврежденіе наказывается: заключеніемъ въ исправительномъ домѣ. Если сіе дѣяніе имѣло послѣдствіемъ весьма тяжкое тѣлесное поврежденіе или смерть, то виновный наказывается: заключеніемъ въ исправительномъ домѣ на срокъ не ниже трехъ лѣтъ. Покушеніе наказуемо.

469. Виновный въ причиненіи иного, кромѣ указаннаго въ ст. 467 и 468 разстройства здоровья, за сіе легкое тѣлесное поврежденіе наказывается: заключеніемъ въ тюрьмѣ. Если сіе дѣяніе имѣло послѣдствіемъ весьма тяжкое тѣлесное поврежденіе или смерть, или было причинено завѣдомо беременной и вызвало у нея преждевременные роды и смерть плода, то виновный наказывается: заключеніемъ въ исправительномъ домѣ на срокъ не свыше трехъ лѣтъ. Покушеніе наказуемо.

471. Виновный въ причиненіи тѣлеснаго поврежденія. . . способомъ, особо мучительнымъ для потерпѣвшаго, наказывается: каторгою на срокъ не свыше 10 лѣтъ, если поврежденіе весьма тяжкое; заключеніемъ въ исправительномъ домѣ на срокъ не ниже 3 лѣтъ, если поврежденіе тяжкое; заключеніемъ въ исправительномъ домѣ, если поврежденіе легкое. Покушеніе наказуемо.

475. Виновный въ умышленномъ нанесеніи удара или иномъ насильственномъ дѣйствіи, нарушившемъ тѣлесную неприкосновенность, за сіе насиліе надъ личностью наказывается: арестомъ.

Уст. уголов. судопр. изд. 1892 г.

349. Ст. При изслѣдованіи ранъ, побоевъ, увѣчий, членовредительства, осклопенія, изнасилованія, поврежденій въ здоровье, преждевременнаго разрѣшенія отъ бремени, вслѣдствіе изгнанія плода или насилія, и тому подобныхъ послѣдствій преступныхъ дѣяній, судебный врачъ опредѣляетъ по возможности: 1) свойство поврежденія и вліяніе его на здоровье свидѣтельствуемаго лица; 2) средства, употребленныя при насиліи и поврежденіи, и 3) давно ли произведено поврежденіе или въ недавнее время.

По рѣш. общ. соб. I. и Кас. Депар. Пр. Сената 1886 г. № 17. „Судебные врачи обязаны давать опредѣленные заключенія по возможности о свойствѣ поврежденія и вліяніи его на здоровье. Хотя и желательно, чтобы. . . заключеніе врача совпадало съ раздѣленіемъ поврежденій по уложенію, какъ на особыя виды (раны, увѣчья и т. п.), такъ и на тяжкія, менѣе тяж. и легкія, но не представляется основанія требовать этого отъ нихъ безусловно, такъ какъ и въ самомъ уложеніи не указаны данныя для такого раздѣленія.

Судебно-медицинская экспертиза поврежденій человеческого организма является чуть-ли не самой частой въ

практикѣ судебного врача, *) по вмѣстѣ съ тѣмъ вопросы, возбуждаемые ею, принадлежать къ числу самыхъ запутанныхъ вопросовъ Судебной Медицины и на почвѣ ихъ происходятъ наиболѣе частыя столкновенія врачей и юристовъ и взаимное непониманіе ими другъ друга. Причина этого лежитъ какъ въ несовершенствѣ законодательства, такъ и въ томъ, что какъ врачи, такъ и юристы часто игнорируютъ здѣсь прямыя цѣли судебно-медицинской экспертизы и вторгаются въ чуждыя имъ области другой специальности. Чтобы избѣжать этого, необходимо имѣть точныя свѣдѣнія о цѣляхъ и задачахъ судебно-медицинскаго изслѣдованія поврежденій.

При всякой судебно-медицинской экспертизѣ предметъ ея можетъ быть человѣческій организмъ — живой, или мертвый — и вещи, имѣющія сюда отношеніе. Цѣль экспертизы, какъ намъ уже извѣстно, — помочь суду возстановить картину преступнаго дѣйствія и опредѣлить степень вреда, нанесеннаго потерпѣвшему субъекту.

Прежде чѣмъ сказать, какъ достигъ этой цѣли, при экспертизѣ поврежденій человѣческаго организма я укажу, что разумѣетъ законъ подъ этимъ словомъ. „Поврежденіями, (*laesiones*) называются тѣ болѣзненные явленія или перемѣны, кои происходятъ въ тѣлѣ отъ наносимыхъ ему снаружки насилій какъ механическихъ, такъ и химическихъ“. Это опредѣленіе приводилось среди статей прежнихъ изданій Врачебнаго Устава, хотя въ послѣднемъ его изданіи, 1905 г. такой статьи нѣтъ, но всё же надо думать, что уставъ признаетъ и теперь это опредѣленіе, ибо въ ст. 1231 сказано: „объ изслѣдованіи поврежденій вообще изданы особыя правила, (1828 г. дек. 19)“, но въ указываемыхъ правилахъ именно и было сдѣлано приведенное выше опредѣленіе поврежденій, впослѣдствіи оно перешло въ статью закона, а

*) Согласно статистическимъ даннымъ Медицинскаго Совѣта за 1905 годъ во всей Россійской Имперіи было сдѣлано 249 260 судебно-медицинскихъ освидѣтельствowań. Изъ нихъ освидѣтельствowań труповъ самоубійцъ было произведено въ 3074 случаяхъ, убитыхъ — 16643 с.; освид. ранъ — въ 90704 случаяхъ, другихъ поврежденій — 69336 случаяхъ, дѣтоубійства — 1600 случаевъ. Слѣдовательно всего было сдѣлано судебно-мед. освидѣтельствowań поврежденій человѣческаго организма 71357, что составляетъ 68,7% всехъ суд. мед. освидѣтельствowań.

теперь вновь исключено изъ закона и предложено, какъ правило. Если приведенное опредѣленіе поврежденія соединится съ другими указаніями закона, именно съ указаніями Уголов. уложенія и особенно со ст. 1486—1487 его, гдѣ говорится, что наказуется также, „причиненіе разстройства тѣлеснаго или умственнаго, произведеннаго дачей ядовитыхъ веществъ или другими средствами“, то можно опредѣлить поврежденіе въ смыслѣ закона согласно со Шмелевымъ такъ: „Это есть всякій вредъ, нанесенный организму, разстройства его анатомической цѣлости, или фізіологической функціи, а иногда и смерть организма, вслѣдствіе воздѣйствія внѣшнихъ, постороннихъ причинъ, какого-бы характера они не были: механическія, химическія, или термическія“. Всѣ поврежденія по исходу ихъ можно раздѣлить на двѣ большія группы, на поврежденія: 1) смертельныя и 2) несмертельныя.

При изслѣдованіи смертельныхъ поврежденій врачъ долженъ точно указать на связь между смертью субъекта и нанесеннымъ ему поврежденіемъ. Это обсужденіе послѣдствій поврежденія должно быть сдѣлано строго объективно, примѣнительно къ данному случаю, „in concreto“, говорилось въ правилахъ изданныхъ Мед. Союзомъ, а не „in abstracto“.

При экспертизѣ смертельныхъ поврежденій врачъ долженъ указать, неизбѣжно-ли это поврежденіе было смертельнымъ, или смерть была случайной, т. е. вызванной побочными обстоятельствами: возрастомъ, болѣзнью и пр. Это имѣетъ значеніе въ томъ отношеніи, что до извѣстной степени помогаетъ судьямъ при рѣшеніи вопроса: намѣренно-ли совершено преступленіе. Съ тою же цѣлью и слѣдуетъ имѣть въ виду и указать на это суду, могло-ли вліять на исходъ поврежденія какое-либо постороннее обстоятельство; какъ напр.,—невозможность раненому получить помощь, простуда, ослабленіе, вслѣдствіи потери крови и проч. Кромѣ того, судъ можетъ потребовать отъ врача опредѣленія свойствъ поврежденія, средствъ, употребленныхъ для нанесенія поврежденій и давности поврежденій. Все это важно для возстановленія картины преступнаго дѣйствія. Рѣшеніе же вышеозначенныхъ вопросовъ основано на изслѣдованіи трупа и обстановки, при которой трупъ находился.

Нужно обратить вниманіе на слѣды, которые остались отъ преступленія, потому что на основаніи ихъ можно дать картину преступнаго дѣйствія; здѣсь очень важна не только научная подготовка, но необходима и опытность и развитый критическій анализъ. Чтобы при множествѣ слѣдовъ восстановить картину преступленія, нужно сначала постараться найти послѣдовательность въ образованіи этихъ слѣдовъ. Наибольшую возможность судить по слѣдамъ о картинѣ преступнаго дѣйствія даютъ травматическія поврежденія, химическія-же и термическія — не могутъ оставить особенно точныхъ слѣдовъ; при травматическихъ поврежденіяхъ можно опредѣлить и орудіе, которымъ поврежденіе нанесено: колющее, огнестрѣльное, тупое и т. п. Но здѣсь врачъ долженъ быть вдвойнѣ осторожнымъ и внимательнымъ и безъ достаточныхъ основаній не утверждать, что данное поврежденіе нанесено именно этимъ орудіемъ, если даже судебная власть и требуетъ подобной точности. Если около трупа найдено какое-либо оружіе (ножъ, топоръ), которое по мнѣнію врача подходитъ для нанесенія имѣющейся раны на трупъ, то и въ этомъ случаѣ на вопросы судебной власти: „этимъ-ли именно орудіемъ нанесено данное поврежденіе“, — врачъ можетъ лишь заявить, что дѣйствительно, *подобнымъ оружіемъ можно нанести данную рану, но нанесена-ли она дѣйствительно именно этимъ оружіемъ, — сказать нельзя*“.

Для того, чтобы нарисовать картину преступленія, необходимо опредѣлить *механизмъ нанесенія поврежденій*, изъ чего уже можетъ выясниться: было-ли преступленіе случайнымъ, не нанесено-ли оно пострадавшимъ самому себѣ, участвовалъ-ли въ преступленіи одинъ человѣкъ, или-же ихъ было нѣсколько и т. п. Здѣсь важно выяснить послѣдовательность въ нанесеніи раненій и условія, при которыхъ они произошли: если поврежденія наносились съ цѣлью убійства, то первыя, болѣе раннія поврежденія будутъ обыкновенно въ области важнѣйшихъ для жизни органовъ, въ области сердца, головы, шеи, живота и т. п. Для рѣшенія-же вопроса, какое поврежденіе первое? — можетъ служить указаніемъ то обстоятельство, что около первыхъ поврежденій находится и большее количество крови. Впрочемъ, здѣсь возможны и исключенія, именно: при поврежденіи большихъ сосудовъ (*art. carotis, subclavia*), какъ показали

Paltauf, большихъ кровоизліяній, въ окружающей клѣткѣ не бываетъ (объ этомъ будетъ сказано ниже подробнѣе).

Затѣмъ слѣдуетъ выяснитъ, направленіе раненій, такъ какъ по этому можно судить о *движеніи* наносящаго пораненіе орудія, а отсюда и о томъ, въ какомъ положеніи находилась жертва по отношенію къ преступнику. По трещинамъ черепа также можно выяснитъ, въ какомъ направленіи шелъ ударъ. Эргардтъ находилъ, что для выясненія механизма поврежденія необходимо выяснитъ не только качество поврежденія, но и механизмъ его нанесенія, т. е. опредѣлитъ, какое движеніе произведено ранящимъ предметомъ для нанесенія поврежденія. Такъ какъ въ большинствѣ судебно-медицинскихъ случаевъ раненія наносятся рукою человѣка, то для выясненія механизма нанесенія поврежденій необходимо имѣть въ виду, какъ совершается движенія рукою для извѣстныхъ цѣлей. Движенія эти большинствомъ людей производятся одинаково, что обусловливается одинаковымъ строеніемъ сочлененій рукъ и мышцъ. Исключенія изъ этого правила бываетъ въ такихъ случаяхъ, когда вслѣдствіе профессиональныхъ занятій вырабатываются своеобразныя движенія, не производимыя большинствомъ людей. Первые изъ этихъ движеній Эргардтъ называлъ *обычными*, вторыя — *привычными*. Такъ какъ обычныя движенія, понятно, производятся чаще, то при обсужденіи механизма поврежденій, нанесенныхъ человѣкомъ необходимо сначала выяснитъ, какимъ обычнымъ движеніемъ руки *удобнѣе* всего нанести данное поврежденіе; если трудно бываетъ найти такое обычное удобное движеніе, то тогда надо подумать о возможности въ данномъ случаѣ движеній *привычныхъ*, свойственныхъ той или другой профессіи преступника. При задушеніи, напр. по способу наложенія узла иногда можно судить о профессіи преступника, такъ какъ нѣкоторыя профессіи привыкли пользоваться извѣстнымъ способомъ наложенія узловъ: узелъ моряка, портного и т. п.

При поврежденіяхъ *несмертельныхъ* экспертиза является уже не такъ самостоятельной и точной и требованія, предъявляемыя къ ней, здѣсь совершенно иныя. Исслѣдуя пострадавшаго, врачъ провѣряетъ этимъ показанія послѣдняго и показанія свидѣтелей, иногда дополняя ихъ. Главная задача эксперта въ этихъ случаяхъ — опредѣлитъ *степень того вреда*,

который причинило повреждение потерпевшему, для этого же необходимо установить: 1) излечимо-ли повреждение, 2) не угрожает-ли оно опасностью жизни и 3) какъ великъ вредъ и ущербъ, причиненный имъ, здоровью и благосостоянію потерпевшаго. Отвѣчая на вопросъ о томъ, излечимо-ли повреждение, врачъ точно также имѣетъ въ виду и исходъ поврежденія, когда опредѣляетъ ущербъ здоровью и благосостоянію потерпевшаго, то при этомъ необходимо указать: препятствуетъ-ли повреждение обычнымъ занятіямъ и добыванію пропитанія потерпевшаго. Но такъ какъ способы добыванія пропитанія различны у различныхъ людей, то и экспертиза въ данномъ случаѣ не должна быть шаблонной; всегда надо считаться съ даннымъ случаемъ. Напр. потеря одного мизинца нисколько не препятствуетъ работѣ дровосѣка и можетъ лишить куска хлѣба музыканта, потеря мизинца правой руки у скрипача нисколько не вліяетъ на его работу а потеря мизинца на лѣвой рукѣ совершенно отнимаетъ у него возможность заниматься привычной профессіей.

Въ нѣкоторыхъ случаяхъ экспертиза можетъ дать точное заключеніе только тогда, когда повреждение уже залечено, иначе всегда легко впасть въ ошибку. Повреждение можетъ быть только временнымъ, какъ напр. переломъ руки, по этотъ-же переломъ можетъ быть тяжкимъ по своимъ послѣдствіямъ, напр. въ томъ случаѣ, если рука сросется неправильно. Трудно также иногда дать отвѣтъ и на вопросъ о томъ, опасно-ли для жизни извѣстное повреждение, а потому никогда не слѣдуетъ спѣшить давать очень опредѣленные заключенія до тѣхъ поръ, пока не наступитъ излеченіе. Но иногда судебная власть можетъ потребовать отъ врача того или иного заключенія тотчасъ — и положеніе врача здѣсь затрудняется; въ данномъ случаѣ приходится становиться на шаткую почву предсказаній, которыя часто не смотря на самую тщательную оцѣнку тѣхъ или другихъ обстоятельствъ вовсе не оправдываются, потому что на исходъ поврежденія можетъ вліять масса причинъ. Поврежденія въ области головы въ этомъ отношеніи особенно коварны, такъ какъ иногда спустя долгое время, при полномъ, повидимому, залеченіи — ведутъ къ сумасшествію. Соорег говорить, что какъ-бы повидимому не было ничтожно повреждение головы — не слѣдуетъ имъ пренебрегать и наоборотъ — при тяж-

Г. В. Колосовъ

э. о. профессоръ ИМПЕРАТОРСКАГО Юрьевского Университета.

**Объ одномъ приложеніи теоріи
функцій комплекснаго переменнаго
къ плоской задачѣ математической
теоріи упругости.**

„Ecartez à tout jamais la division de la science en Mathématiques pures et Mathématiques appliquées.“

G. Lamé

(Cours de Physique mathématique rationnelle. 1861. Discours préliminaires.)

Оглавление.

	Стр.
Литература плоской задачи математической теории упругости, на которую есть ссылки въ настоящемъ сочиненіи . . .	I
Предисловіе	III
§ 1. О сопряженныхъ функціяхъ и объ интегрированіи нѣко- рыхъ связанныхъ съ ними дифференціальныхъ уравненій съ частными производными	1
§ 2. Плоская задача математической теории упругости въ прямо- линейныхъ прямоугольныхъ координатахъ	8
§ 3. Плоская задача математической теории упругости въ криво- линейныхъ изотермическихъ координатахъ	15
§ 4. Полярныя координаты на плоскости въ изотермической формѣ	19
§ 5. Эллиптическія координаты на плоскости въ изотермиче- ской формѣ	24
§ 6. Система неконцентрическихъ окружностей въ изотермиче- ской формѣ	32
§ 7. Система лемнискать въ изотермической формѣ	34
§ 8. Нѣкоторыя другія изотермическія системы	41
§ 9. Рѣшеніе плоской задачи математической теории упругости для прямолинейнаго контура въ опредѣленныхъ инте- гралахъ	42
§ 10. Рѣшеніе плоской задачи математической теории упру- гости для круга въ опредѣленныхъ интегралахъ	49
§ 11. Примѣры рѣшенія плоской задачи для круга въ опре- дѣленныхъ интегралахъ	53
§ 12. Рѣшеніе плоской задачи математической теории упругости для изотермическаго контура	57
§ 13. Рѣшеніе плоской задачи математической теории упругости при помощи тригонометрическихъ рядовъ	63

	Стр.
§ 14. О символах $D_{xy}F$ и $D_{yx}F$ и их свойствах	71
§ 15. Плоская задача математической теории упругости при заданных перемещениях на контуръ въ случаѣ прямоугольных прямолинейныхъ координатъ. Общія выражения для перемещений точекъ тѣла	74
§ 16. Плоская задача математической теории упругости при заданныхъ перемещенияхъ на контуръ въ случаѣ изотермическихъ координатъ	77
§ 17. Законъ взаимности перемещений и усилий въ плоской задачѣ математической теории упругости	80
§ 18. Объ одной формѣ дифференціальныхъ уравненій плоской задачи математической теории упругости въ изотермическихъ координатахъ	83
§ 19. Объ опредѣленіи перемещений по напряженіямъ въ плоской задачѣ математической теории упругости въ прямолинейныхъ прямоугольныхъ координатахъ	84
§ 20. Объ опредѣленіи перемещений по напряженіямъ въ плоской задачѣ теории упругости въ криволинейныхъ изотермическихъ координатахъ	85
§ 21. Примѣръ опредѣленія перемещений по заданнымъ напряженіямъ въ изотермическихъ координатахъ	91
§ 22. Общія выражения для перемещений при заданныхъ напряженіяхъ въ прямолинейныхъ прямоугольныхъ координатахъ	94
§ 23. Общія выражения для перемещений при заданныхъ напряженіяхъ въ криволинейныхъ изотермическихъ координатахъ	98
§ 24. О значеніяхъ постоянныхъ произвольныхъ въ формулахъ предъидущихъ §§-овъ	102
§ 25. О рѣшеніи плоской задачи математической теории упругости при заданныхъ перемещенияхъ на контуръ	104
§ 26. О комплексныхъ преобразованіяхъ въ плоской задачѣ математической теории упругости	108
§ 27. Приведеніе плоской задачи математической теории упругости къ интегральному уравненію Фредгольма	112
§ 28. Задача объ интегрированіи гипергармоническаго ур-ія при заданныхъ на контуръ значеніяхъ этой функціи и ея производной по нормали	116
§ 29. Примѣры: примѣненіе предъидущей теории къ прямой линіи и кругу	127

	Стр.
§ 30. Примѣненіе предъидущей теоріи къ эллипсу и къ нѣ- которымъ другимъ контурамъ	131
§ 31. О рѣшеніяхъ общей задачи математической теоріи упру- гости, приводящихся съ рѣшеніямъ плоской задачи по- слѣдней	137
§ 32. О рѣшеніяхъ общей задачи математической теоріи упру- гости, расположенныхъ по степенямъ одной изъ коор- динатъ z	147
Приложенія.	

Важнѣйшія замѣченныя опечатки.

Стр.	Строчка		Напечатано:	Должно быть:
III	3	снизу	А. В. Котельниковъ	А. П. Котельниковъ
IV	14	сверху	сопровождается плоскихъ	сопровождается плоскимъ
X	14	"	рѣшающія плоскую	рѣшающія
11	3	"	$\frac{i}{2} (\Phi(x) + \Phi(x_1))$	$\frac{i}{2} (\Phi(x) + \Phi(x_1))$
11	2	снизу	x^{n-3}	x^{m-3}
13	3	снизу, въ примѣчаніи	заимствованныя изъ сочиненіе	примѣры, заимствованные изъ сочиненія
13	15	сверху	$d_1 \psi$	$d^2 \psi$
20	9	"	$(1 - \frac{r_1^2}{r_2^2})$	$(1 - \frac{r_1^2}{r_2^2})$
24	6	"	Kirsch'омъ	даны Kirsch'омъ
24	1	снизу	$-\frac{c^2}{2} (\sin h \, 2\xi + i \sin 2\eta)$	$-\frac{c^2}{4} (\sin h \, 2\xi + i \sin 2\eta)$
27	13	"	$= \infty$	$\xi = \infty$
36	2	"	$\frac{d\Phi(\xi)}{d\xi}$	$\frac{d\Phi(\zeta)}{d\zeta}$
43	3	"	$\int_{-\infty}^{+\infty}$	$\frac{2}{\pi} \int_{-\infty}^{+\infty}$
48	1	"	$8 \, k y \, 2 \, a x$	$8 \, k y^2 a x$
56	3	"	$p (R^2 - r^2) \{$	$p \{$
77	9	сверху	то въ	то
80	10	"	вещественная	мнимая
101	1 и 2	снизу	$\dots + \frac{\lambda + 3\mu}{4(\lambda + \mu)} \int \dots$	$\dots \} + \frac{\partial}{\partial \zeta} \{ \frac{\lambda + 3\mu}{4(\lambda + \mu)} \int \dots$
101	4	сверху	$\frac{d\Phi(\zeta_1)}{d\zeta_1}$	$\frac{d\Phi(\zeta_1)}{d\zeta_1}$
101	9	"	$\frac{P+Q}{2(\lambda - \mu)}$	$\frac{P+Q}{2(\lambda + \mu)}$
102	1 и 2	"	$\dots + \frac{\lambda + 3\mu}{4(\lambda + \mu)} \int \dots$	$\dots \} + \frac{\partial}{\partial \zeta} \{ \frac{\lambda + 3\mu}{4(\lambda + \mu)} \int \dots$
102	14	"	$f'(\zeta)$	$f'(\zeta)$
113	2	снизу, въ примѣчаніи	Differentialgleichungen	Integralgleichungen
117	8	"	V_{xn}	V_{xx}
119	7	"	$\sqrt{\left(\frac{\partial \eta}{\partial x}\right)^2 + \left(\frac{\partial \eta}{\partial x}\right)^2}$	$\sqrt{\left(\frac{\partial \eta}{\partial x}\right)^2 + \left(\frac{\partial \eta}{\partial y}\right)^2}$
119	11	"	$-i F(x) + \frac{1}{2} e^{-2\theta i} \{$	$-i F(x) - \frac{1}{2} e^{-2\theta i} \{$
140	16	"	$= \frac{\partial^2}{\partial x \partial y} (N_1 + N_2)$	$= - \frac{\partial^2}{\partial x \partial y} (N_1 + N_2)$

Литература

плоской задачи математической теории упругости, на которую есть ссылки въ настоящемъ сочиненіи.

- № 1. Головинъ, Х. С. Одна изъ задачъ статики упругого тѣла. Извѣстія С.-Петербургскаго Практическаго Технологическаго Института за 1880—1881 г. СПб. 1882.
- № 2. Ibbetson, W. J. An elementary treatise on the mathematical theory of perfectly elastic solids with a short account of viscous fluids. London. 1887.
- № 3. Ribière. Sur l'équilibre d'élasticité des voûtes en arc de cercle. Comptes rendus CVIII, № 11, 1889, стр. 561—563.
- № 4. Maurice Lévy. Sur la légitimité de la règle dite du trapèze dans l'étude de la résistance des barrages en maçonnerie. Comptes rendus CXXVI, № 18, 1898, стр. 1235—1240.
- № 5. Ribière. Sur la flexion des pièces épaisses. Comptes rendus CXXVI, № 5, 1898, стр. 402—404.
- № 5 bis. Kirsch. Zeitschrift der V. D. J. стр. 797—805, 1898.
- № 6. Maurice Lévy. Sur l'équilibre élastique d'un barrage en maçonnerie à section triangulaire. Comptes rendus CXXVII, № 1, 1898, стр. 10—15.
- № 6 bis. J. H. Michell. On the direct determination of stress in an elastic solid with application to the theory of plates. London M. S. Proc. 31, 100—124.
- № 7. A. Mesnager. Sur l'application de la théorie d'élasticité au calcul des pièces rectangulaires flechies. Comptes rendus CXXXII, № 24, стр. 1475—1478. 1901.
- № 8. Ribière. Sur les voûtes en arc de cercle encastrées aux naissances. Comptes rendus CXXXII, № 6, 1901, стр. 315—317.
- № 8 bis. J. H. Michell. The inversion of plane stress. London M. S. Proc. XXXIV, стр. 134—142.

- № 9. Belzecki. Sur l'équilibre d'élasticité des voûtes en arc de cercle. Comptes rendus 1905. CXL, № 15.
- № 10. A. Timpe. Probleme der Spannungsverteilung in ebenen Systemen einfach gelöst mit Hilfe der Airyschen Funktion. Zeitschrift für Mathematik und Physik herausgegeben von R. Mehmke und C. Runge. 52. Band 1905, стр. 348—383.
- № 10 bis. Белзецкій, С. И. Изгибъ прямого бруса свободно лежащаго на двухъ опорахъ. Извѣстія Собранія Инженеровъ Путей Сообщенія. СПБ. 1905.
- № 11. O. Tedone. Sui problemi di equilibrio elastico a due dimensioni. Ellisse. Torino Atti 41 (1905), стр. 86—101.
- № 12. Белзецкій, С. И. Одна изъ задачъ теоріи упругости, рѣшеніе которой получается легко въ эллиптическихъ координатахъ. Извѣстія Собранія Инженеровъ Путей Сообщенія 1906—1908.
- № 13. Велиховъ, П. А. Вліяніе отверстій на распредѣленіе напряженій въ растянутой полосѣ. Извѣстія Московскаго Инженернаго Училища. Сентябрь 1907 г.
- № 14. A. E. H. Love. A Treatise on the mathematical theory of Elasticity by A. E. H. Love. Second edition Cambridge 1906.
- № 15. G. Kolossoff. Sur les problèmes d'élasticité à deux dimensions. Comptes rendus 1908, CXLVI, № 10.
- № 16. G. Kolossoff. Sur les problèmes d'élasticité à deux dimensions. Comptes rendus 1909, CXLVIII, № 17.

Примѣчаніе. Предъидущій списокъ далеко не представляетъ всю литературу плоской задачи: въ немъ помѣщены только тѣ работы, на которыя намъ приходится неоднократно ссылаться въ настоящемъ изслѣдованіи.

Предисловіе.

Въ настоящемъ изслѣдованіи мы указываемъ новое приложеніе теоріи функций комплекснаго переменнаго къ плоской задачѣ математической теоріи упругости, которое приводитъ къ рѣшенію такихъ вопросовъ, отвѣтъ на которые въ общей задачѣ теоріи упругости представляетъ пока недостижимыя трудности.

„As in other departments of mathematical physics“, говоритъ А. Н. Love въ своемъ извѣстномъ курсѣ теоріи упругости [№ 14] *) „which have relations to the theory of potential, it frequently happens that the analogues, in two dimensions... are capable of exact solution, so it will appear, that in the theory of Elasticity a two-dimensional solution can often be found which throws light upon some wider problem that cannot be solved completely“ **).

Здѣсь въ особенности умѣстно припомнить успѣхи плоской задачи въ гидродинамикѣ послѣ извѣстныхъ изслѣдованій Гельмгольца и Киргоффа о строеніи плоской струи, вызвавшихъ рядъ изслѣдованій и гг. русскихъ ученыхъ Д. К. Бобылева, Н. Е. Жуковского, А. В. Котельникова, И. В. Мещерскаго, С. А. Чаплыгина и проч.

Могущественное значеніе имѣетъ въ этихъ изслѣдо-

*) № поставленный въ скобкахъ вслѣдъ за цитируемымъ авторомъ указываетъ № по приводимому выше списку литературы плоской задачи.

**) Ch. IX. Two dimensional elastic systems стр. 201.

ваніяхъ методъ функцій комплекснаго перемѣннаго и связанное съ нимъ конформное преобразованіе одной плоской области въ другую. Нетрудно поэтому придти къ предположенію, что и въ плоской задачѣ математической теоріи упругости нѣсколько болѣе трудной чѣмъ задача гидродинамики, этотъ методъ можетъ имѣть важное значеніе. Замѣтимъ, что подъ именемъ „плоской“ мы разумѣемъ такую задачу математической теоріи упругости, въ которой перемѣщенія частицъ упругого тѣла совершаются || - по нѣкоторой плоскости, (т. е. частицы тѣла совершаютъ плоскую деформацію) а площадки въ тѣлѣ || - ыя этой плоскости не испытываютъ никакихъ напряженій т. е. въ тѣлѣ развивается плоское распрежденіе напряженій. Плоская деформація тѣла можетъ и не сопровождается плоскихъ распрежденіемъ напряженій, а послѣднее можетъ быть вызвано деформаціею и иного рода, какъ это мы увидимъ далѣе.

Диф-ыя ур-ія плоской задачи даны въ видѣ уравненій (2) стр. 9 Maurice Lévy [№ 4] и плоская задача математической теоріи упругости представляетъ въ этомъ видѣ естественное развитіе задачъ Дирихле и Нейманна въ теоріи логарифмическаго потенціала.

Введеніе теоріи функцій комплекснаго перемѣннаго совершается въ плоской задачѣ теоріи упругости совершенно естественно, т. к. основныя ур-ія плоской задачи въ прямоугольныхъ прямолинейныхъ координатахъ:

$$(\lambda + 2\mu) \frac{\partial \Delta}{\partial x} - 2\mu \frac{\partial \omega}{\partial y} = 0$$

$$(\lambda + 2\mu) \frac{\partial \Delta}{\partial y} + 2\mu \frac{\partial \omega}{\partial x} = 0,*)$$

гдѣ λ и μ коэффициенты упругости, Δ кубическое расширеніе, а ω угловая скорость вращенія частицъ прямо указываютъ, что

$$(\lambda + 2\mu) \Delta + i 2\mu \omega \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad (1)$$

*) Love [№ 14] стр. 202.

является функцией комплекснаго переменнаго :

$$z = x + iy$$

Введя эту функцию и интеграль отъ нея, т. е. функцию комплекснаго переменнаго :

$$\xi + i\eta = \int \{ (\lambda + 2\mu) \triangle + 2i\mu\omega \} dz$$

А. Н. Love находитъ для перемѣщений u и v формулы :

$$\left. \begin{aligned} u &= \frac{\xi}{2\mu} + \frac{\lambda + \mu}{2\mu(\lambda + 2\mu)} y \frac{\partial \xi}{\partial y} + \frac{\partial f}{\partial x} \\ v &= \frac{\eta}{2(\lambda + 2\mu)} - \frac{\lambda + \mu}{2\mu(\lambda + 2\mu)} y \frac{\partial \eta}{\partial y} + \frac{\partial f}{\partial y}, \end{aligned} \right\} \quad (2)$$

(гдѣ f функция, удовлетворяющая ур-ю: $\triangle_2 f = 0$), въ которыхъ нетрудно узнать наши формулы (12) стр. 76. Но однако для полученія удобныхъ формулъ, кромѣ функции комплекснаго переменнаго (1) необходимо ввести еще одну функцию комплекснаго переменнаго z . Самъ А. Н. Love признаетъ, что теорія функций комплекснаго переменнаго не оказала ему въ плоской задачѣ той помощи, которую отъ нея можно бы было ожидать. *) Если контурныя условія въ плоской задачѣ состоятъ въ заданныхъ на контурѣ перемѣщеніяхъ, такой функцией является функция :

$$\phi(z) = \frac{\partial f}{\partial y} + i \frac{\partial f}{\partial x}$$

фор. (2), но, если заданы, какъ это обыкновенно и бываетъ, не перемѣщенія, а напряженія, 2-я функция комплекснаго переменнаго вводится нѣсколько иначе, а именно мы вводимъ ее въ настоящей работѣ, основываясь на весьма замѣчательныхъ свойствахъ комплекснаго выраженія :

$$2T + i(N_1 - N_2), \text{ (обозначенія см. стр. 8 § 2)}$$

*) Love [№ 14] стр. 211. This defect of correspondence is the main difficulty in the way of advance in the theory of two dimensional elastic systems.

на которыя, насколько намъ извѣстно, никѣмъ еще не было обращено надлежащаго вниманія.

Введя 2-ую функцію комплекснаго переменнаго, мы получили всѣ формулы, относящіяся къ плоской задачѣ въ простомъ и изыщномъ видѣ, въ которомъ значительно облегчено рѣшеніе различныхъ вопросовъ, относящихся къ этой задачѣ напр. теорія отверстій въ видѣ круга, эллипса или лемнискаты и проч.

Основанія нашего метода изложены въ нашей статьѣ въ *Comptes rendus* 1908, (№ 15) и сообщены на IV интернаціональномъ конгрессѣ математиковъ въ Римѣ ^{29 марта} 11 апрѣля 1908*) и постепенно выработался новый методъ для рѣшенія различныхъ вопросовъ плоской задачи математической теоріи упругости, основанный на отысканіи 2-хъ функцій комплекснаго переменнаго, который весьма легко даетъ всѣ полученныя до сихъ поръ рѣшенія плоской задачи и кромѣ того безконечное множество другихъ, тогда какъ до послѣдняго времени былъ только одинъ общій способъ для нахождения рѣшеній плоской задачи — способъ Airy, заключающійся въ томъ, что можно положить :

$$N_1 = \frac{\partial^2 \psi}{\partial y^2}, \quad N_2 = \frac{\partial^2 \psi}{\partial x^2}, \quad T = -\frac{\partial^2 \psi}{\partial x \partial y},$$

гдѣ ψ есть функція, удовлетворяющая гипергамоническому ур-ю:

$$\triangle_2 \triangle_2 \psi = 0.$$

Въ настоящей работѣ мы указываемъ совершенно противоположную точку зрѣнія, рекомендуя не плоскую задачу теоріи упругости сводить къ отысканію гипергамонической функціи, удовлетворяющей даннымъ контурнымъ условіямъ, а наоборотъ: задачу объ отысканіи такой функціи приво-

*) Мы имѣли случай бесѣдовать по его поводу съ иностранными учеными: Boggio, Hadamard, Lauricella, Levi Civita, Marcolongo, G. Morera, († 8 фев. 1909) Runge, Somigliana, Vito Volterra и проч.

дить къ плоской задачѣ теоріи упругости, такъ какъ въ нашемъ изложеніи эта задача оказывается проще 1-ой.

Плоскую задачу математической теоріи упругости какъ въ случаѣ, если контурныя условія состоятъ въ заданныхъ на контурѣ напряженіяхъ, такъ и въ случаѣ, если на послѣднемъ заданы перемѣщенія точекъ, мы приводимъ къ довольно простому функціональному ур-ю, содержащему 2 неизвѣстныя функціи комплекснаго перемѣннаго z , вещественныя и мнимыя части которыхъ линейнымъ образомъ связаны съ производной одной изъ этихъ функцій по z .

Это соотношеніе мы приводимъ къ линейному интегральному ур-ю Фредгольма, слѣдуя приему D. Hilbert'a, изложенному въ его извѣстныхъ мемуарахъ, посвященныхъ линейнымъ интегральнымъ уравненіямъ.

Указавъ общіе способы рѣшенія плоской задачи, мы излагаемъ теорію опредѣленія перемѣщенія точекъ тѣла въ случаѣ, если извѣстно распредѣленіе напряженій въ тѣлѣ т. е. рѣшена плоская задача о напряженіяхъ, и устанавливаемъ весьма простыя формулы для опредѣленія перемѣщеній по заданнымъ напряженіямъ какъ въ прямолинейныхъ прямоугольныхъ такъ и въ изотермическихъ криволинейныхъ координатахъ. Эти общія выраженія позволяютъ намъ высказать интересный законъ, названный нами закономъ *взаимности* 2-хъ плоскихъ задачъ математической теоріи упругости, и указать рядъ способовъ преобразованія одной плоской задачи въ другую, названныхъ нами алгоритмомъ комплексныхъ преобразованій, частнымъ случаемъ которыхъ является преобразование при помощи взаимныхъ радіусовъ векторовъ (inversion), примѣненное къ плоской задачѣ Michell'емъ [№ 6 bis] на основаніи замѣчанія Levi Civita о свойствахъ такого преобразованія по отношенію къ гипергамоническимъ функціямъ.*)

Многочисленные примѣры примѣненія этого преобразо-

*) T. Levi Civita. Sopra una trasformazione in sè stessa della equazione $\Delta \Delta = 0$. Venezia 1898.

ванія даны Timpe [№ 10]. Наконецъ въ послѣднихъ главахъ настоящей работы мы указываемъ тѣ случаи, въ которыхъ плоская задача теоріи упругости можетъ давать рѣшенія и для общей задачи теоріи упругости. Переходя къ детальному разсмотрѣнію настоящей работы замѣтимъ, что въ § 1 мы указываемъ рядъ теоремъ относительно такъ называемыхъ сопряженныхъ функций и составленныхъ изъ нихъ особаго рода дифференціальныхъ уравненій, съ которыми весьма часто приходится встрѣчаться въ плоской задачѣ теоріи упругости и которыя значительно упрощаютъ изложеніе этой задачи. Въ § 2 мы приводимъ диф-ія ур-ія плоской задачи для прямоугольныхъ прямолинейныхъ координатъ въ томъ видѣ, какъ онѣ даны Maurice Lévy и при помощи особыхъ вспомогательныхъ множителей α и β , удовлетворяющихъ ур-іямъ (5) стр. 9:

$$\frac{\partial \alpha}{\partial x} - \frac{\partial \beta}{\partial y} = -1 \quad \frac{\partial \alpha}{\partial y} + \frac{\partial \beta}{\partial x} = 0, \quad . . . \quad (3)$$

приводимъ задачу къ особаго рода простому функціональному ур-ію.

Ур-ія (3), опредѣляющія множители, интегрируются сразу и мы получимъ рѣшеніе основныхъ ур-ій въ весьма удобномъ для приложений видѣ, вполне аналогичномъ съ ур-іями (2) Love, которыя онъ получаетъ, исходя изъ ур-ій для перемѣщеній и въ которыя поѣтому входятъ коэф-нты упругости. Замѣтимъ, что, прежде чѣмъ вводить множители α и β , мы сами ур-ія теоріи упругости нѣсколько преобразуемъ къ виду, который вполне уместно назвать *каноническимъ*. Какъ примѣръ мы получаемъ рѣшенія Ribière [№ 5] и Mesnager [№ 7], обратившія въ свое время вниманіе ученыхъ инженеровъ, чутко прислушивающихся (въ особенности послѣ извѣстной катастрофы въ Vouzeu) къ успѣхамъ современной теоріи упругости. Въ § 3 мы обобщаемъ нашу теорію на случай криволинейныхъ координатъ и для удобства беремъ послѣднія въ изотермической формѣ, т. е.

предполагаемъ, что криволинейныя координаты ξ, η такія, что $\xi + i\eta =$ функція комплекснаго переменнаго $x + iy$ и получаемъ простую формулу:

$$\frac{2U + i(P - Q)}{h^2} = -\frac{i}{2} f(\zeta) f'(\zeta) \frac{d\Phi}{d\zeta} + F(\zeta)$$

гдѣ P, Q, U напряженія нормальныя и тангенціальныя, дѣйствующія на площадки \perp -ныя къ осямъ криволинейныхъ координатъ ξ, η ; $\zeta = \xi + i\eta$, $z = x + iy = f(\zeta)$, h -диф-ый параметръ системы координатъ ξ, η ; въ § 4 мы примѣняемъ общую теорію къ случаю полярныхъ координатъ на плоскости и получаемъ общее рѣшеніе данное нами въ *Comptes rendus* 1908 [№ 15] и какъ частные случаи рѣшенія Ribière'a [№ 3] и [№ 8], С. И. Белзецкаго [№ 9], А. Тимре [№ 10]. Частный случай этихъ рѣшеній ($m = 1$) былъ открытъ Х. С. Головинымъ [№ 1] еще въ 1881 г. *) Найденыя формулы мы примѣняемъ къ изученію напряженій, развивающихся при растяженіи въ полосѣ, ослабленной круговымъ отверстіемъ и получаемъ формулы Kirsch'a**), выводъ которыхъ недавно данъ П. А. Велиховымъ [№ 13]. Здѣсь читатель можетъ сразу убѣдиться въ простотѣ нашего метода изслѣдованія и его краткости: изслѣдованіе П. А. Велихова приводитъ къ расчетамъ, значительно превышающимъ расчеты § 4 по сложности и трудности. Аналогичныя выводы приведены нами для отверстій въ формѣ эллипса и въ формѣ сплошной лемнискаты [стр. 26 и слѣдующія].

*) Замѣчательная по своей простотѣ и изяществу работа Х. С. Головина едва ли не первая „плоская“ задача математической теоріи упругости, обстоятельно изслѣдованная. Напечатанная къ сожалѣнію въ мало распространенныхъ „Извѣстіяхъ Технологическаго Института“ она мало извѣстна даже и въ Россіи и совершенно неизвѣстна за границей. Поэтому неудивительно, что мы не имѣемъ указаній на нее въ „Encyklopädie der mathematischen Wissenschaften“, гдѣ впрочемъ не указаны и работы Ribière'a, хотя послѣднія напечатаны въ широко распространенныхъ *Comptes rendus* [№ 3 и № 8].

**) Къ нашему удивленію и объ этой работѣ мы не нашли указаній въ „Encyklopädie der mathematischen Wissenschaften“.

Если примѣненіе нашихъ приѣмовъ весьма просто даетъ результаты Kirsch'a для круговаго отверстія, то еще въ большей степени оно упрощаетъ теоріи эллиптическихъ и лемнискатныхъ отверстій, впервые здѣсь приводимыя, разработка которыхъ по старымъ приѣмамъ привела бы къ выкладкамъ, невыполнимымъ по своей сложности. Въ дальнѣйшемъ [стр. 30 и стр. 40] мы изслѣдуемъ распредѣленіе напряженій на контурѣ самаго отверстія и показываемъ (въ „приложеніяхъ“) характерную разницу распредѣленія контурныхъ напряженій въ случаяхъ эллипса и лемнискаты, которую мы иллюстрируемъ на опытѣ съ эластическими пленками (см. „приложенія“). Въ дальнѣйшемъ (§ 9—§ 12) мы развиваемъ весьма важныя въ теоретическомъ и въ практическомъ отношеніи формулы, рѣшающія плоскую плоскую задачу при заданныхъ напряженіяхъ на контурѣ въ видѣ опредѣленныхъ интеграловъ для цѣлаго ряда контуровъ: прямолинейнаго отрѣзка, круга, эллипса и т. п. Выводимыя нами формулы представляютъ развитіе соотвѣтствующихъ формулъ теоріи логариѣмическаго потенціала и чрезвычайно упрощаютъ рѣшеніе плоской задачи теоріи упругости при заданныхъ напряженіяхъ на контурѣ для цѣлаго ряда контуровъ; въ § 13 мы вкратцѣ указываемъ способъ рѣшенія плоской задачи при помощи тригонометрическихъ рядовъ, бывшій до послѣдняго времени почти единственнымъ способомъ для полученія рѣшеній теоріи упругости при заданныхъ напряженіяхъ на контурѣ. Въ § 14 нами изслѣдованы, вводимые въ настоящей работѣ, символы:

$$D_{xy}f = \frac{\partial f}{\partial x} + i \frac{\partial f}{\partial y}$$

$$\overline{D}_{xy}f = \frac{\partial f}{\partial x} - i \frac{\partial f}{\partial y}$$

и перечисленъ рядъ ихъ интересныхъ свойствъ *).

*) Эти свойства, разработаны нами здѣсь совершенно самостоятельно, но только въ томъ объемѣ, въ какомъ онѣ необходимы для пониманія нашихъ дальнѣйшихъ расчетовъ.

Въ § 15 и § 16 мы указываемъ рѣшеніе плоской задачи математической теоріи упругости при заданныхъ перемѣщеніяхъ на нѣкоторомъ замкнутомъ контурѣ какъ въ случаѣ прямолинейныхъ прямоугольныхъ, такъ и въ случаѣ криволинейныхъ изотермическихъ координатъ.

Сравненіе найденныхъ рѣшеній съ рѣшеніями при заданныхъ на контурѣ силахъ приводитъ къ весьма замѣчательному закону взаимности перемѣщений и усилій въ плоской задачѣ математической теоріи упругости.

Найденныя въ § 16 общая формула для опредѣленія перемѣщений (фор. (10) стр 80), которой можно придать видъ:

$$\frac{v + ui}{h} = - \frac{\lambda + \mu}{2\mu(\lambda + 2\mu)} f'(\zeta) f(\zeta_1) (P + iQ) + \\ + \frac{1}{2} \frac{\lambda + 3\mu}{\mu(\lambda + 2\mu)} \mathbf{P} i f'(\zeta) + F(\zeta)$$

гдѣ **P** вещественная часть функціи комплекснаго переменнаго

$$\int (P + iQ) dz = \int (P + iQ) f'(\zeta) dz$$

представляетъ естественное развитіе формулъ (2) стр. V для случая изотермическихъ координатъ, никѣмъ повидимому*) еще не указанное, и поэтому этой формулѣ и аналогичнымъ ей въ §§ 22 и 23 на стр. 94—102 мы придаемъ особенное значеніе. По поводу этихъ формулъ мы печатаемъ сейчасъ статью въ *Messenger of mathematics.* **)

Въ § 18 приведена одна форма плоской задачи въ изотермическихъ координатахъ весьма удобная во многихъ

*) А. Е. Н. Love (№ 14) рѣшаетъ вопросъ объ опредѣленіи u и v даже въ простѣйшемъ изъ этихъ случаевъ — случаѣ эллиптическихъ координатъ при помощи тригонометрическихъ рядовъ:

„In the case of elliptic cylinders u/h and v/h can be expressed as series in $\cos n\eta$ and $\sin n\eta$ without much difficulty.“ См. Applications of curvilinear coordinates art. 187 (c) стр. 259 (последнія 2 строчки снизу).

**) G. Kolosoff. On some applications of the theory of functions of the complex variable to the two dimensional elastic systems.

приложеніяхъ. Въ § 19 и § 20 мы рѣшаемъ задачу объ опредѣленіи перемѣщеній при заданныхъ напряженіяхъ на контурѣ какъ въ прямолинейныхъ прямоугольныхъ, такъ и въ криволинейныхъ изотермическихъ координатахъ, а въ § 21 приводимъ простой примѣръ такого опредѣленія. Наконецъ въ § 22 и § 23 даны общія выраженія для перемѣщеній при заданныхъ напряженіяхъ, въ § 24 объяснено значеніе, входящихъ въ рѣшеніе постоянныхъ произвольныхъ, а въ § 25 рассмотрѣна плоская задача теоріи упругости при заданныхъ перемѣщеніяхъ на контурѣ. Въ § 26 приведена теорія такъ называемыхъ комплексныхъ преобразованій, совокупность которыхъ составляетъ алгоритмъ комплексныхъ преобразованій, а въ § 27 плоская задача математической теоріи упругости приведена къ интегральному ур-ію Фредгольма.

Та математическая задача, къ которой мы приводимъ въ настоящей работѣ плоскую задачу математической теоріи упругости примыкаетъ къ цѣлому ряду задачъ поставленное въ послѣднее время D. Hilbert'омъ въ его извѣстныхъ изслѣдованіяхъ по интегральнымъ уравненіямъ*), простѣйшимъ типомъ которыхъ является извѣстная задача Римана, поставленная въ его *Inauguraldissertation* (Abschnitt 19) объ отысканіи функціи комплекснаго перемѣннаго вещественная и мнимая части, которой на нѣкоторомъ контурѣ связаны линейнымъ соотношеніемъ; приведеніе задача Римана къ интегральному ур-ію Фредгольма сообщено D. Hilbert'омъ на III интернаціональномъ конгрессѣ математиковъ въ Гейдельбергѣ. Hilbert, угадывая, что теперь наступила эра развитія такого рода задачъ, пишетъ:

„Die Methode der Integralgleichungen ist auch auf weit allgemeinere Probleme anwendbar; sie führt insbesondere nicht nur zum Ziele, wenn für die Werte der gesuchten Funktionen

*) D. Hilbert. Grundzüge einer allgemeinen Theorie der linearen Integralgleichungen. (Dritte Mitteilung). Nachrichten von der Königl. Gesellschaft der Wissenschaft zu Göttingen 1905.

selbst auf der Randkurve lineare homogene oder inhomogene Relationen vorgeschrieben sind, sondern auch, wenn noch die Ableitungen erster oder höherer Ordnung der gesuchten Funktionen mit den Funktionswerten auf der Randkurve in linearer Weise verknüpft auftreten. Durch Behandlung solcher Aufgaben wird, wie mir scheint der Theorie der Funktionen einer komplexen Variablen ein neues dankbares Kapitel hinzugefügt.“ *)

Въ § 28 мы даемъ теорію интегрированія гипергармоническаго ур-ія при заданныхъ на контурѣ значеніяхъ функции и ея производной по нормали, сводя эту задачу къ плоской задачѣ математической теоріи упругости, которая въ нашемъ изложеніи проще задачи объ интегрированіи гипергармоническаго ур-ія при заданныхъ условіяхъ на контурѣ, а въ дальнѣйшихъ §§ мы примѣняемъ эту теорію къ контурамъ простѣйшаго вида — прямой, кругу, эллипсу и т. п. Объ этомъ способѣ мы предполагаемъ сдѣлать докладъ на предстоящемъ XII съѣздѣ естествоиспытателей и врачей въ Москвѣ въ концѣ декабря 1909 г.

Онъ по нашему мнѣнію проще другихъ способовъ, примѣняемыхъ для опредѣленія функции V , удовлетворяющей гипергармоническому ур-ію, т. к. во 1-хъ, ведетъ къ опредѣленію не самой функции V , а ея частныхъ производныхъ $\frac{\partial^2 V}{\partial x^2}$, $\frac{\partial^2 V}{\partial y^2}$, $\frac{\partial^2 V}{\partial x \partial y}$, сама же V опредѣляется двойнымъ интегрированіемъ; производныя же вообще говоря проще самой функции; во 2-хъ, способъ рѣшенія пріобрѣтаетъ болѣе однообразный характеръ, примѣнимый ко всѣмъ контурамъ, для которыхъ до сихъ поръ рѣшеніе было найдено (для прямолинейнаго отрѣзка**), круга***), кругового

*) D. Hilbert l. c. стр. 338.

**) E. Almansi. „Sull' integrazione dell' equazione $\Delta_2 \Delta_2 u = 0$.“ Atti della R. Acc. di Torino XXXI 1895/96.

G. Lauricella. Sull' equazione delle vibrazioni delle plache incastrate.“ Mem. di Torino 2 XLVI 1896.

***) G. Lauricella. „Integrazione dell' equazione $\Delta_2 \Delta_2 = 0$ in un campo di forma circolare.“ Atti della S. Acc. di Torino XXXI 1895/6.
E. Almansi см. **).

кольца*), контуровъ конформно преобразующихся на кругъ при помощи цѣлыхъ полиномовъ**) прямоугольника***) и къ очень многимъ другимъ (для всякаго изотермическаго контура) и въ 3-хъ, рѣшеніе получается вообще говоря въ болѣе простомъ видѣ; такъ напр. рѣшеніе Almansi для контуровъ конформно преобразующихся на кругъ при помощи полиномовъ приводится къ 3-мъ задачамъ Дирихле**) и опредѣленію нѣкоторыхъ постоянныхъ, а нашъ способъ приводитъ къ 2-мъ задачамъ Дирихле и опредѣленію постоянныхъ, которыя войдутъ при нахожденіи V по ея частнымъ производнымъ. Наконецъ въ послѣднихъ главахъ помѣщены тѣ рѣшенія общей задачи математической теоріи упругости, которыя приводятся къ плоской задачѣ.

Намъ осталось сказать еще нѣсколько словъ объ общемъ характерѣ настоящей работы.

Она представляетъ оригинальное и самостоятельно изслѣдованіе, въ основѣ котораго лежитъ введеніе множителей α и β или вѣрнѣе множителя $\alpha + i\beta$, такъ что способъ изслѣдованія мы назвали бы способомъ комплекснаго множителя $\alpha + i\beta$; этимъ изслѣдованіемъ намъ можетъ быть удалось прибавить § къ „Leçons sur les coordonnées curvilignes“ знаменитого учителя, слова котораго помѣщены въ эпиграфѣ и котораго руководства и сейчасъ не потеряли своего обаянія и привлекаютъ новыхъ работниковъ на научное поле, хотя авторъ ихъ почти уже полъ-вѣка

*) E. Almansi. Sull' integrazione dell' equazione differenziale $\Delta^{2n} = 0$. Annali di Matematica 3, II. (1899)

J. H. Michell [№ 6 bis].

**) E. Almansi. „Sull' integrazione dell' equazione $\Delta^2 \Delta^2 u = 0$. Atti R. Acc. dei Lincei. Rendiconti, Roma ser. 5, vol. 8, 1 (1899); vol. 9, 1 (1900).

E. Almansi. Sulla ricerca delle funzioni poli-armoniche in un'area semplicemente connessa per date condizioni al contorno. Rendiconti del Circolo Matem. di Palermo XIII (1899).

***) Кояловичъ, Б. М. Объ одномъ ур-и къ частными производными четвертаго порядка. СПб. 1902.

Estanave. Contribution à l'étude de l'équilibre d'une plaque rectangulaire mince. Annales de l'Ecole Normale 1900, стр. 295—358.

сошелъ съ жизненнаго пути, а наука далеко развилась и ушла впередъ за это время.

Мы приводимъ задачу къ интегральному ур-ю Фредгольма, теорія которыхъ въ послѣднее время обратила всеобщее вниманіе.*)

Сближая настоящей работой плоскую задачу теоріи упругости съ гораздо раньше ея развившимися плоскими задачами электростатики и гидродинамики т. е. задачами Дирихле и Неймана (для которыхъ мы имѣемъ рядъ изслѣдованій Picard'a, Schwarz'a, Д. А. Граве и проч.), мы конечно далеки отъ мысли, что наша теорія имѣетъ совершенно законченный характеръ.

Прошло не мало времени, пока, начатое трудами Гаусса, Дирихле, Римана и Неймана, изученіе задачъ Дирихле и Неймана дошло до современныхъ изслѣдованій Poincaré, А. М. Ляпунова и В. А. Стеклова, обогатившихъ науку новыми теоріями (напр. теоріей фундаментальныхъ функций) и поэтому можно думать, что пройдетъ еще не мало времени, пока третій аналогъ этихъ задачъ — задача теоріи упругости выльется въ такія же точныя аналитическія формы какъ и первыя; но мы думаемъ что настоящей работой значительно подвинуто это дѣло по отношенію къ плоской задачѣ этой теоріи. Мы столкнулись при этомъ съ массою новыхъ вопросовъ, само собою напрашивающихся на изслѣдованіе, и во многихъ мѣстахъ мы откладываемъ обстоятельное изслѣдованіе до особыхъ мемуаровъ; цѣль на-

*) Французская академія присудила въ 1908 г. Фредгольму премію Poncelet. Въ Россіи эта теорія мало извѣстна. Какъ извѣстно она даетъ разложенія функций по тригонометрическимъ, Бесселевымъ, шаровымъ, по функциямъ Lamé, по функциямъ Штурма-Лиувилля (изслѣдованнымъ В. А. Стекловымъ и А. Кнесеромъ) и т. п. функциямъ. Между тѣмъ въ вышедшей недавно прекрасной монографіи А. А. Адамова, посвященной этому вопросу мы не имѣемъ указаній на эту теорію (см. по этому поводу диссертацию В. Е. Лебедевой. *Die Theorie der Integralgleichungen in Anwendung auf einige Reihenentwickelungen.* Göttingen 1906. См. также только, что вышедшую ея замѣтку: *sur l'équation hypergéométrique.* *Comptes rendus* 1909 t. CXLIX, № 14).

стоящей работы была бы вдвойнѣ достигнута, если бы намъ удалось заинтересовать нашимъ изслѣдованіемъ возможно больше научныхъ работниковъ и привлечь ихъ въ работѣ въ намѣченной нами области. Теоретики должны „обосновать уже извѣстные приемы и распространить ихъ на возможно обширный классъ случаевъ“ *), практики найдутъ здѣсь новые приемы и способы практическихъ расчетовъ разнаго рода многочисленныхъ задачъ строительной механики, и имѣютъ возможность провѣрить свои выводы экспериментально напр. оптическимъ способомъ. Профессоръ С.-Петербургскаго Политехническаго Института С. И. Дружининъ, общалъ провѣрить экспериментально нѣкоторые изъ нашихъ выводовъ и мы приносимъ ему за это нашу искреннюю признательность. Въ заключеніе приносимъ также искреннюю благодарность: Совѣту Императорскаго Юрьевскаго Университета въ лицѣ редактора Ученыхъ Записокъ проф. Д. Н. Кудрявскаго за помѣщеніе настоящаго изслѣдованія въ Ученыхъ Запискахъ Университета, нашему другу профессору С.-Петербургскаго Политехническаго Института С. И. Белзецкому, заинтересовавшему насъ плоской задачей теоріи упругости и вдохновившему къ той упорной и тяжелой работѣ, потребовавшей обстоятельнаго изученія всѣхъ рѣшеній плоской задачи до сихъ поръ полученныхъ, результатомъ которой является настоящее изслѣдованіе, а также гг. иностраннымъ ученымъ, почтившимъ нашъ докладъ въ Римѣ своимъ присутствіемъ и сдѣлавшимъ весьма полезныя замѣчанія въ особенности же геттингенскому профессору К. Runge, отозвавшемуся о нашей работѣ весьма лестнымъ для насъ образомъ.

Г. Юрьевъ, Лифл. губ.
8 октября 1909 г.

*) Слова В. А. Стеклова. См. „Les méthodes générales pour résoudre les problèmes fondamentaux de la physique mathématique“ стр. 15.

**§ 1. 0 сопряженныхъ функціяхъ и объ интегри-
рованіи нѣкоторыхъ связанныхъ съ ними дифферен-
ціальныхъ уравненій съ частными производными.**

Двѣ функціи φ и ψ мы будемъ называть сопряжен-
ными, если

$$\frac{\partial \varphi}{\partial x} = \frac{\partial \psi}{\partial y} \text{ и } \frac{\partial \varphi}{\partial y} = - \frac{\partial \psi}{\partial x} \quad . \quad . \quad . \quad (1)$$

а слѣдовательно

$$\nabla_2 \varphi = \frac{\partial^2 \varphi}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 \varphi}{\partial y^2} = 0, \quad \nabla_2 \psi = \frac{\partial^2 \psi}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 \psi}{\partial y^2} = 0$$

и $\varphi + i\psi$ функція комплекснаго переменнаго $z = x + iy$
($i = \sqrt{-1}$).

Въ дальнѣйшемъ мы будемъ часто встрѣчаться съ
интегрированіемъ уравненій съ частными производными
вида:

$$\left. \begin{aligned} \frac{\partial u}{\partial x} - \frac{\partial v}{\partial y} &= \sum_{j=1}^{j=n} h_j P_j \\ \frac{\partial u}{\partial y} + \frac{\partial v}{\partial x} &= \sum_{j=1}^{j=n} h_j Q_j \end{aligned} \right\} \quad . \quad . \quad . \quad (2)$$

гдѣ h_j какія угодно функціи отъ x, y , а P_j и Q_j сопря-
женные такъ что:

$$\frac{\partial P_j}{\partial x} = \frac{\partial Q_j}{\partial y}, \quad \frac{\partial P_j}{\partial y} = - \frac{\partial Q_j}{\partial x} \quad . \quad . \quad . \quad j = 1, 2 \dots n \dots \quad (3)$$

Ур-ія (2) можно переписать въ видѣ:

$$\left. \begin{aligned} \frac{\partial}{\partial x} \left\{ u - \sum_{j=1}^{j=n} \alpha_j P_j + \sum_{j=1}^{j=n} \beta_j Q_j \right\} = \\ \frac{\partial}{\partial y} \left\{ v - \sum_{j=1}^{j=n} \beta_j P_j - \sum_{j=1}^{j=n} \alpha_j Q_j \right\} \\ \frac{\partial}{\partial y} \left\{ u - \sum_{j=1}^{j=n} \alpha_j P_j + \sum_{j=1}^{j=n} \beta_j Q_j \right\} = \\ - \frac{\partial}{\partial x} \left\{ v - \sum_{j=1}^{j=n} \beta_j P_j - \sum_{j=1}^{j=n} \alpha_j Q_j \right\} \end{aligned} \right\} \quad (4)$$

если α_j и β_j удовлетворяютъ условіямъ:

$$\frac{\partial \alpha_j}{\partial x} - \frac{\partial \beta_j}{\partial y} = h_j \quad \frac{\partial \alpha_j}{\partial y} + \frac{\partial \beta_j}{\partial x} = 0 \quad . \quad . \quad . \quad (5)$$

Ур-ія (4) показываютъ, что

$$u - \sum_{j=1}^{j=n} \alpha_j P_j + \sum_{j=1}^{j=n} \beta_j Q_j \quad \text{и} \quad v - \sum_{j=1}^{j=n} \beta_j P_j - \sum_{j=1}^{j=n} \alpha_j Q_j$$

двѣ сопряженныя функціи; обозначивъ ихъ φ и ϕ , мы найдемъ:

$$\left. \begin{aligned} u &= \sum_{j=1}^{j=n} \alpha_j P_j - \sum_{j=1}^{j=n} \beta_j Q_j + \varphi \\ v &= \sum_{j=1}^{j=n} \beta_j P_j + \sum_{j=1}^{j=n} \alpha_j Q_j + \phi \end{aligned} \right\} \quad . \quad . \quad . \quad (6)$$

Для интегрированія ур-ій (5), которыя являются простѣйшими ур-іями типа (2) [при $n=1$, $P_1=1$, $Q_1=0$] можно воспользоваться разными пріемами; предположивъ, напимѣръ, что x и y прямоугольныя координаты точки

на нѣкоторой плоскости, вообразимъ эту плоскость покрытою массой плотности — $\frac{h_j}{2\pi}$, всѣ элементы которой притягиваютъ другъ друга съ силами пропорціональными ихъ массамъ и обратно пропорціональными разстояніямъ между ними. Если V_j будетъ потенціальная функція притяженія этими массами массы $= 1$, находящейся въ той же плоскости, мы можемъ положить:

$$\alpha_j = \frac{\partial V_j}{\partial x}, \quad \beta_j = -\frac{\partial V_j}{\partial y}$$

и эти α_j, β_j удовлетворяютъ (5).

Такимъ образомъ всякое рѣшеніе уравненій (2) можетъ быть представлено въ видѣ (6); очевидно и наоборотъ: всякія выраженія вида (6) удовлетворяютъ ур-ямъ (2) при α_j и β_j , удовлетворяющихъ ур-ямъ (5) т. к. изъ (6) слѣдуетъ тогда (4) и (2).

Изъ (6) слѣдуетъ

$$u + iv = \sum_{j=1}^{j=n} (\alpha_j + i\beta_j) (P_j + iQ_j) + \varphi + i\psi \quad (7)$$

и, т. к. по условію

$$P_j + iQ_j = F_j(z), \quad \varphi + i\psi = f(z), \quad \text{гдѣ } F_j(z) \text{ и } f(z)$$

функціи комплекснаго переменнаго $z = x + iy$

$$u + iv = \sum_{j=1}^{j=n} (\alpha_j + i\beta_j) F_j(z) + f(z)$$

Точно также легко убѣдиться, что рѣшеніе системы уравненій:

$$\left. \begin{aligned} \frac{\partial u}{\partial x} - \frac{\partial v}{\partial y} &= \sum_{j=1}^{j=n} h_j P_j - \sum_{j=1}^{j=n} H_j Q_j \\ \frac{\partial u}{\partial y} + \frac{\partial v}{\partial x} &= \sum_{j=1}^{j=n} h_j Q_j + \sum_{j=1}^{j=n} H_j P_j \end{aligned} \right\} \quad (8)$$

гдѣ P_j и Q_j сопряженныя функции можетъ быть представлено въ видѣ:

$$\left. \begin{aligned} u &= \sum_{j=1}^{j=n} \alpha_j P_j - \sum_{j=1}^{j=n} \beta_j Q_j + \varphi \\ v &= \sum_{j=1}^{j=n} \beta_j P_j + \sum_{j=1}^{j=n} \alpha_j Q_j + \psi \end{aligned} \right\} \dots \dots (9)$$

гдѣ α_j и β_j удовлетворяютъ ур-ямъ:

$$\left. \begin{aligned} \frac{\partial \alpha_j}{\partial y} + \frac{\partial \beta_j}{\partial x} &= H_j \\ \frac{\partial \alpha_j}{\partial x} - \frac{\partial \beta_j}{\partial y} &= h_j \end{aligned} \right\} \dots \dots \dots (10)$$

и наоборотъ — всякія выраженія вида (9) удовлетворяютъ ур-ямъ (8).

Замѣтимъ еще нѣсколько очевидныхъ свойствъ сопряженныхъ функций:

а) 2 сопряженныя функции P и Q можно всегда разсматривать какъ частныя производныя одной и той же функции Φ , удовлетворяющей ур-ію

$$\nabla_2 \Phi = \frac{\partial^2 \Phi}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 \Phi}{\partial y^2} = 0, \text{ а именно } P = \frac{\partial \Phi}{\partial y}, \quad Q = \frac{\partial \Phi}{\partial x} \dots (11)$$

и наоборотъ: всякія 2 выраженія вида (11) сопряженныя.

б) Если P_1 и Q_1 сопряженныя и P_2 и Q_2 сопряженныя, то и $P_1 P_2 - Q_1 Q_2$ и $P_1 Q_2 + P_2 Q_1$ сопряженныя.

Въ самомъ дѣлѣ, перемножая функции комплекснаго переменнаго $P_1 + Q_1 i$ и $P_2 + Q_2 i$, мы найдемъ функцию комплекснаго переменнаго

$$P_1 P_2 - Q_1 Q_2 + i(P_1 Q_2 + P_2 Q_1)$$

откуда и слѣдуетъ сопряженность $P_1 P_2 - Q_1 Q_2$ и $P_1 Q_2 + P_2 Q_1$. Отсюда при помощи а) слѣдуетъ, что, если Φ_1 и Φ_2 двѣ функции, удовлетворяющія условіямъ:

$$\nabla_2 \Phi_1 = \frac{\partial^2 \Phi_1}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 \Phi_1}{\partial y^2} = 0 \text{ и } \nabla_2 \Phi_2 = \frac{\partial^2 \Phi_2}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 \Phi_2}{\partial y^2} = 0$$

то

$$\frac{\partial \Phi_1}{\partial y} \frac{\partial \Phi_2}{\partial y} - \frac{\partial \Phi_1}{\partial x} \frac{\partial \Phi_2}{\partial x} \text{ и } \frac{\partial \Phi_1}{\partial y} \frac{\partial \Phi_2}{\partial x} + \frac{\partial \Phi_1}{\partial x} \frac{\partial \Phi_2}{\partial y}$$

сопряженные.

с) Если P_1 и Q_1 сопряженные, P_2 и Q_2 сопряженные то и

$$\frac{P_1 P_2 + Q_1 Q_2}{P_2^2 + Q_2^2} \text{ и } \frac{P_2 Q_1 - P_1 Q_2}{P_2^2 + Q_2^2}$$

сопряженные.

Мы убедимся въ этомъ, отдѣливъ вещественную и мнимую части функціи комплекснаго переменнаго $\frac{P_1 + iQ_1}{P_2 + iQ_2}$

d) Всякія 2 сопряженные функціи φ и ψ могутъ быть представлены въ видѣ:

$$\left. \begin{aligned} \varphi &= P \frac{\partial \Phi}{\partial y} - Q \frac{\partial \Phi}{\partial x} \\ \psi &= Q \frac{\partial \Phi}{\partial y} + P \frac{\partial \Phi}{\partial x} \end{aligned} \right\} \dots \dots \dots (12)$$

гдѣ Φ какая угодно функція, удовлетворяющая ур-ю

$$\nabla_2 \Phi = \frac{\partial^2 \Phi}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 \Phi}{\partial y^2} = 0, \text{ а } P \text{ и } Q \text{ сопряженные; въ самомъ}$$

дѣлѣ, рѣшивъ (12) относительно P и Q , найдемъ въ силу с) что онѣ будутъ сопряженныя.

e) Если P и Q сопряженные функціи, то выраженія

$$Pdx - Qdy \text{ и } Qdx + Pdy$$

представляютъ полные дифференціалы сопряженныхъ функцій:

$$P = \int Pdx - Qdy \quad Q = \int Qdx + Pdy$$

Въ самомъ дѣлѣ, если P и Q сопряженные, $P + Qi$ функція комплекснаго переменнаго и пусть $P + Qi = f(z)$

$$\int f(z) dz = \int (P + iQ) (dx + i dy) = \mathbf{P} + i\mathbf{Q}$$

откуда и слѣдуетъ сопряженность \mathbf{P} и \mathbf{Q} .

Легко убѣдиться, что рѣшеніе системы дифференціаль-ныхъ уравненій:

$$\left. \begin{aligned} \frac{\partial u}{\partial x} - \frac{\partial v}{\partial y} &= \sum_{j=1}^{j=n} (P_j P_{oj} + Q_j Q_{oj}) \\ \frac{\partial u}{\partial y} + \frac{\partial v}{\partial x} &= \sum_{j=1}^{j=n} (P_j Q_{oj} - P_{oj} Q_j) \end{aligned} \right\} \dots (13)$$

гдѣ P_j , Q_j и P_{oj} , Q_{oj} пары сопряженныхъ функцій можетъ быть представлено въ видѣ:

$$\left. \begin{aligned} u &= \sum_{j=1}^{j=n} P_{oj} \mathbf{P}_j + \varphi \\ v &= \sum_{j=1}^{j=n} Q_{oj} \mathbf{P}_j + \phi \end{aligned} \right\} \dots (14)$$

гдѣ φ и ϕ двѣ сопряженные функціи, а

$$\mathbf{P}_j = \int P_j dx - Q_j dy \dots (15)$$

Отсюда при помощи (8), (9) можно заключить, что рѣшеніе системы уравненій

$$\left. \begin{aligned} \frac{\partial u}{\partial x} - \frac{\partial v}{\partial y} &= \sum_{j=1}^{j=n} h_j P_j - \sum_{j=1}^{j=n} H_j Q_j + \sum_{j=1}^{j=n} (P_j P_{oj} + Q_j Q_{oj}) \\ \frac{\partial u}{\partial y} + \frac{\partial v}{\partial x} &= \sum_{j=1}^{j=n} h_j Q_j + \sum_{j=1}^{j=n} H_j P_j + \sum_{j=1}^{j=n} (P_j Q_{oj} - Q_j P_{oj}) \end{aligned} \right\} (16)$$

гдѣ (P_{oj}, Q_{oj}) , (P_j, Q_j) пары сопряженныхъ функцій можетъ быть представлено въ видѣ:

$$\left. \begin{aligned} u &= \sum_{j=1}^{j=n} \alpha_j P_j - \sum_{j=1}^{j=n} \beta_j Q_j + \sum_{j=1}^{j=n} P_{oj} P_j + \varphi \\ v &= \sum_{j=1}^{j=n} \beta_j P_j + \sum_{j=1}^{j=n} \alpha_j Q_j + \sum_{j=1}^{j=n} Q_{oj} P_j + \psi \end{aligned} \right\} \quad (17)$$

гдѣ α_j и β_j удовлетворяють ур-ямъ (10), φ и ψ сопряженныя функціи, а

$$P_j = \int P_j dx - Q_j dy$$

Напримѣръ, чтобы получить рѣшеніе уравненій:

$$\left. \begin{aligned} \frac{\partial u}{\partial x} - \frac{\partial v}{\partial y} &= \sum (k_j P_j + l_j Q_j) \\ \frac{\partial u}{\partial y} + \frac{\partial v}{\partial x} &= \sum (m_j P_j + n_j Q_j) \end{aligned} \right\} \quad \dots \quad (18)$$

гдѣ k_j, l_j, m_j, n_j какія нибудь постоянныя, положимъ

$$\left. \begin{aligned} h_j &= \frac{1}{2} (k_j + n_j) & P_{oj} &= \frac{1}{2} (k_j - n_j) \\ H_j &= \frac{1}{2} (m_j - l_j) & Q_{oj} &= \frac{1}{2} (m_j + l_j) \end{aligned} \right\} \quad (19)$$

и мы найдемъ рѣшеніе ур-ій (18) по формуламъ (17).

Такъ какъ, если P_j, Q_j и P_{ij}, Q_{ij} представляютъ пары сопряженныхъ функцій, и

$$P_j P_{ij} - Q_j Q_{ij}, \quad P_j Q_{ij} + P_{ij} Q_j$$

представляютъ функціи сопряженныя*), то мы можемъ ихъ вставить вмѣсто P_j и Q_j въ (13), (15) и тогда при помощи (8) и (9) мы заключимъ, аналогично (16), (17), что рѣшеніе системы уравненій:

$$\left. \begin{aligned} \frac{\partial u}{\partial x} - \frac{\partial v}{\partial y} &= \sum_{j=1}^{j=n} h_j P_j - \sum_{j=1}^{j=n} H_j Q_j + \\ &+ \sum_{j=1}^{j=n} [(P_j P_{ij} - Q_j Q_{ij}) P_{oj} + (P_j Q_{ij} + P_{ij} Q_j) Q_{oj}] \end{aligned} \right\} \quad (20)$$

*) см. замѣчаніе b) стр. 4.

$$\left. \begin{aligned} \frac{\partial u}{\partial y} + \frac{\partial v}{\partial x} = & \sum_{j=1}^{j=n} h_j Q_j + \sum_{j=1}^{j=n} H_j P_j + \\ & \sum_{j=1}^{j=n} [(P_j P_{ij} - Q_j Q_{ij}) Q_{oj} - (P_j Q_{ij} + P_{ij} Q_j) P_{oj}] \end{aligned} \right\} (20)$$

гдѣ (P_{oj}, Q_{oj}) , (P_{ij}, Q_{ij}) , (P_j, Q_j) пары сопряженныхъ функцій, представляется въ видѣ :

$$\left. \begin{aligned} u = & \sum_{j=1}^{j=n} \alpha_j P_j - \sum_{j=1}^{j=n} \beta_j Q_j + \sum_{j=1}^{j=n} P_{oj} P_j + \varphi \\ v = & \sum_{j=1}^{j=n} \beta_j P_j + \sum_{j=1}^{j=n} \alpha_j Q_j + \sum_{j=1}^{j=n} Q_{oj} P_j + \phi \end{aligned} \right\} . (21)$$

гдѣ $P_j = \int (P_j P_{ij} - Q_j Q_{ij}) dx - (P_j Q_{ij} + P_{ij} Q_j) dy$

§ 2. Плоская задача математической теоріи упругости въ прямолинейныхъ прямоугольныхъ координатахъ.

Мы будемъ называть плоскою*) задачею математической теоріи упругости такую задачу послѣдней, въ которой перемѣщенія точекъ тѣла и развивающіяся въ немъ напряжения являются функціями только 2-хъ координатъ, за которыя мы возьмемъ напр. x и y и при этомъ изъ шести напряженій $N_1, N_2, N_3, T_1, T_2, T_3$ **) равны нулю три: $T_1 = T_2 = N_3 = 0$. Напряженія $N_1, N_2, T_3 = T$ должны въ этомъ случаѣ при отсутствіи внѣшнихъ силъ удовлетворять ур-іямъ :

*) Мы слѣдуемъ здѣсь терминологіи иностранной литературы: Problème plan. Das ebene Problem (см. Encyclopädie der mathematischen Wissenschaften. Bd. IV 2 II, Heft 2, S. 161 § 11.)

**) Обозначенія заимствованы изъ курса гидростатики и теоріи упругости Д. Бобылева СПб. 1886.

$$\left. \begin{aligned} \frac{\partial N_1}{\partial x} + \frac{\partial T}{\partial y} &= 0 \\ \frac{\partial N_2}{\partial y} + \frac{\partial T}{\partial x} &= 0 \end{aligned} \right\} \dots \dots \dots (1)$$

и кромѣ того $N_1 + N_2$ должно удовлетворять ур-ю:

$$\nabla_2 (N_1 + N_2) = \frac{\partial^2 (N_1 + N_2)}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 (N_1 + N_2)}{\partial y^2} = 0 \dots (2)$$

Ур-я (1) можно переписать слѣдующимъ образомъ:

$$\left. \begin{aligned} \frac{\partial 2T}{\partial y} + \frac{\partial (N_1 - N_2)}{\partial x} &= - \frac{\partial (N_1 + N_2)}{\partial x} \\ \frac{\partial 2T}{\partial x} - \frac{\partial (N_1 - N_2)}{\partial y} &= - \frac{\partial (N_1 + N_2)}{\partial y} \end{aligned} \right\} \dots \dots (3)$$

Замѣчая, что въ силу (2) и замѣчанія а) на стр. 4 § 1 $\frac{\partial (N_1 + N_2)}{\partial y}$ и $\frac{\partial (N_1 + N_2)}{\partial x}$ являются сопряженными, мы заключимъ, что (3) подходят къ типу ур-й (2) § 1 и слѣдовательно:

$$\left. \begin{aligned} 2T &= \alpha \frac{\partial (N_1 + N_2)}{\partial y} - \beta \frac{\partial (N_1 + N_2)}{\partial x} + \varphi \\ N_1 - N_2 &= \beta \frac{\partial (N_1 + N_2)}{\partial y} + \alpha \frac{\partial (N_1 + N_2)}{\partial x} + \phi \end{aligned} \right\} \dots (4)$$

гдѣ φ и ϕ сопряженные функции, а α и β удовлетворяютъ ур-ямъ:

$$\frac{\partial \alpha}{\partial x} - \frac{\partial \beta}{\partial y} = -1 \quad \frac{\partial \alpha}{\partial y} + \frac{\partial \beta}{\partial x} = 0 \dots \dots (5)$$

Для α и β намъ необходимо лишь частное рѣшеніе ур-й (5) и мы можемъ напр. положить:

$$\alpha = 0 \quad \beta = y \quad \dots \dots (6_a) \text{ или}$$

$$\alpha = -x \quad \beta = 0 \quad \dots \dots (6_b) \text{ или}$$

$$\alpha = -\frac{x}{2} \quad \beta = \frac{y}{2} \quad \dots \dots (6_c)$$

Ур-я (4) можно переписать въ видѣ:

$$2T + i(N_1 - N_2) = (\alpha + i\beta) \left\{ \frac{\partial(N_1 + N_2)}{\partial y} + i \frac{\partial(N_1 + N_2)}{\partial x} \right\} + F(z) \dots (7)$$

гдѣ $F(z) = \varphi + \psi i$ есть нѣкоторая функція комплекснаго переменнаго z . Введя функцію комплекснаго переменнаго $\Phi(z)$, которой вещественная часть $N_1 + N_2$, мы найдемъ:

$$i \frac{d\Phi(z)}{dz} = \frac{\partial(N_1 + N_2)}{\partial y} + i \frac{\partial(N_1 + N_2)}{\partial x}$$

и (7) приметъ видъ:

$$2T + i(N_1 - N_2) = i(\alpha + i\beta) \frac{d\Phi(z)}{dz} + F(z) \dots (8)$$

Такимъ образомъ плоская задача приводится къ опредѣленію 2-хъ функцій комплекснаго переменнаго $\Phi(z)$ и $F(z)$

Эти функціи должны быть выбраны такъ, чтобы на контурѣ, ограничивающемъ рассматриваемое тѣло, нормальное и тангенціальное напряженія были равны заданнымъ на этомъ контурѣ величинамъ.

Замѣтимъ, что формулу для преобразованія плоскихъ напряженій можно представить въ одномъ очень удобномъ въ рассматриваемомъ вопросѣ видѣ.

Повернемъ оси координатъ ox , oy на уголъ θ и пусть напряженія N_1 , N_2 , T замѣнятся при новыхъ осяхъ напряженіями R , Φ , U .

Имѣемъ формулы преобразованія напряженій *)

$$R = N_1 \cos^2 \theta + N_2 \sin^2 \theta + 2T \sin \theta \cos \theta$$

$$\Phi = N_1 \sin^2 \theta + N_2 \cos^2 \theta - 2T \sin \theta \cos \theta$$

$$U = -N_1 \sin \theta \cos \theta + N_2 \sin \theta \cos \theta + T(\cos^2 \theta - \sin^2 \theta)$$

или

$$\left. \begin{aligned} R - \Phi &= (N_1 - N_2) \cos 2\theta + 2T \sin 2\theta \\ 2U &= 2T \cos 2\theta - (N_1 - N_2) \sin 2\theta \end{aligned} \right\} \dots (9)$$

$$2U + i(R - \Phi) = [2T + i(N_1 - N_2)] e^{2\theta i} \dots (10)$$

а такъ какъ:

*) Ibbetson, (№ 2) стр. 97. Love. Elastizität (№ 14) § 49.

$$R + \Phi = N_1 + N_2$$

$$2(U + iR) = [2T + i(N_1 - N_2)] e^{2\theta i} + i(N_1 + N_2)$$

$$2(U + iR) = \left\{ i(\alpha + i\beta) \frac{d\Phi(z)}{dz} + F(z) \right\} e^{2\theta i} + \frac{i}{2} (\Phi(z) + \Phi(z_1)) \quad (11)$$

$$\text{гдѣ } z_1 = x - iy$$

Такимъ образомъ при заданныхъ на контурѣ U и R задача приводится къ слѣдующей:

По заданнымъ на нѣкоторомъ замкнутомъ контурѣ значеніямъ

$$\left\{ i(\alpha + i\beta) \frac{d\Phi(z)}{dz} + F(z) \right\} e^{2\theta i} + \frac{i}{2} \left\{ \Phi(z) + \Phi(z_1) \right\} \quad (12)$$

гдѣ $z_1 = x - iy$, θ = углу образованному нормалью въ какой-нибудь точкѣ съ осью x -овъ найти функціи $\Phi(z)$ и $F(z)$
Раздѣляя (12) на $e^{2\theta i}$ можно на контурѣ считать заданнымъ выраженіе:

$$i(\alpha + i\beta) \frac{d\Phi(z)}{dz} + F(z) + \frac{i}{2} e^{-2\theta i} [\Phi(z) + \Phi(z_1)] \quad (13)$$

Прежде чѣмъ переходить къ задачѣ объ опредѣленіи функцій $F(z)$ и $\Phi(z)$ по заданнымъ контурнымъ условіямъ, рассмотримъ нѣсколько примѣровъ въ которыхъ видъ этихъ функцій мы задаемъ напередъ.

1) Положимъ:

$$N_1 + N_2 = A_m \Phi_m + A_{1m} \Phi_{1m}$$

гдѣ A_m и A_{1m} нѣкоторыя постоянныя а Φ_m и Φ_{1m} гармоническіе полиномы такіе, что

$$\Phi_m + i\Phi_{1m} = (x + iy)^m \text{ и слѣд-о } \Phi(z) = A_m z^m - i A_{1m} z^m$$

т. е.

$$\Phi_m = x^m - \frac{m(m-1)}{1 \cdot 2} x^{m-2} y^2 + \frac{m(m-1)(m-2)(m-3)}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4} x^{m-4} y^4 - \dots$$

$$\begin{aligned} \Phi_{1m} = mx^{m-1}y - \frac{m(m-1)(m-2)}{1 \cdot 2 \cdot 3} x^{m-3}y^3 + \\ + \frac{m(m-1)(m-2)(m-3)(m-4)}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5} x^{m-5}y^5 - \dots \end{aligned}$$

Точно также, положивъ

$$\varphi = B_m \Phi_m + B_{1m} \Phi_{1m}$$

$$\psi = B_m \Phi_{1m} - B_{1m} \Phi_m$$

такъ что $\varphi + i\psi = F(z) = B_m z^m - i B_{1m} z^m$ и, взявъ за α и β значенія (6_b): $\alpha = -x$ $\beta = 0$, мы найдемъ рѣшеніе данное Mesnager (Comptes Rendus t. CXXXII № 24), а именно:

$$2T = -x \frac{\partial (N_1 + N_2)}{\partial y} + \varphi = -x \frac{\partial}{\partial y} (A_m \Phi_m + A_{1m} \Phi_{1m}) + \\ + B_m \Phi_m + B_{1m} \Phi_{1m}$$

$$N_1 - N_2 = -x \frac{\partial (N_1 + N_2)}{\partial x} + \psi = -x \frac{\partial}{\partial x} (A_m \Phi_m + A_{1m} \Phi_{1m}) + \\ + B_m \Phi_{1m} - B_{1m} \Phi_m$$

или

$$2T = -x \left\{ A_m \left(-\frac{m(m-1)}{1} x^{m-2} y + \right. \right. \\ \left. \left. + \frac{m(m-1)(m-2)(m-3)}{1.2.3} x^{m-4} y^3 - \dots \right) \right. \\ \left. + A_{1m} \left(mx^{m-1} - \frac{m(m-1)(m-2)}{1.2} x^{m-3} y^2 + \dots \right) \right\} + \\ + B_m \left(x^m - \frac{m(m-1)}{1.2} x^{m-2} y^2 + \dots \right) \\ + B_{1m} \left(mx^{m-1} y - \frac{m(m-1)(m-2)}{1.2.3} x^{m-3} y^3 + \dots \right) \\ N_1 - N_2 = -x \left\{ A_m \left(mx^{m-1} - \frac{m(m-1)(m-2)}{1.2} x^{m-3} y^2 + \dots \right) \right. \\ \left. + A_{1m} \left(m(m-1) x^{m-2} y - \frac{m(m-1)(m-2)(m-3)}{1.2.3} x^{m-4} y^3 + \dots \right) \right\} \\ + B_m \left(mx^{m-1} y - \dots \right) - B_{1m} \left(x^m - \frac{m(m-1)}{1.2} x^{m-2} y^2 - \dots \right)$$

У Mesnager $A_m = a + a''$, $A_{1m} = a' + a'''$,

$$B_m = m(a' + a''') - 2a''', \quad B_{1m} = (1-m)a'' - (1+m)a$$

Какъ другой примѣръ положимъ

$$\begin{aligned}
 N_1 + N_2 &= \Sigma (A_m e^{my} + A_{-m} e^{-my}) \cos mx \\
 \varphi &= \Sigma (B_m e^{my} + B_{-m} e^{-my}) \sin mx \\
 \psi &= \Sigma (B_m e^{my} - B_{-m} e^{-my}) \cos mx,
 \end{aligned}$$

а для α и β возьмемъ выраженія (6_b) стр. 9.

Мы найдемъ рѣшеніе Ribière'a (Comptes Rendus CXXXVI № 5). У Ribière $A_m = 4 m a_2$, $B_m = 2 (a_2 - 2 a_1) m$, $A_{-m} = -4 m b_2$, $B_{-m} = 2 (b_2 - 2 b_1) m$

Замѣтимъ, что для нахождения различныхъ рѣшеній плоской задачи математической теоріи упругости иногда пользуются такъ называемою функціей Airy, къ которой мы придемъ, если замѣтимъ, что основныя ур-ія (1) въ сущности выражаютъ, что

$$N_2 dx^2 + N_1 dy^2 - 2T dx dy$$

есть полный 2-ой дифференціалъ нѣкоторой функціи ϕ

$$d_2 \phi$$

и слѣдовательно

$$N_2 = \frac{\partial^2 \phi}{\partial x^2} \quad N_1 = \frac{\partial^2 \phi}{\partial y^2} \quad T = -\frac{\partial^2 \phi}{\partial x \partial y}$$

Эту функцію ϕ называютъ функціей Airy по имени впервые примѣнившаго ее англійскаго астронома. Однако самъ Airy ошибся, полагая что она вообще говоря можетъ быть взята произвольно*), тогда какъ въ силу ур-ія (2), она должна удовлетворять ур-ію :

$$\nabla_2 \left(\frac{\partial^2 \phi}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 \phi}{\partial y^2} \right) = 0 \text{ или } \nabla_2 \nabla_2 \phi = 0$$

Это замѣчаніе ставитъ плоскую задачу въ связь съ равновѣсіемъ тонкой пластинки,**) какъ на этомъ мы остановимся ниже.

Наши разсужденія предполагаютъ отсутствіе внѣшнихъ силъ; онѣ легко могутъ быть распространены на случай

*) См. по этому поводу статью А. Timpe (№ 10).

**) У Ibbetson'a (№ 2) приведены заимствованныя изъ сочиненіе Airy, въ которыхъ повторяется ошибка Airy, замѣченная впрочемъ уже самимъ Ibbetson'омъ (см. стр. 350—358).

силъ, имѣющихъ потенціалъ U , въ каковомъ случаѣ ур-ія теоріи упругости*) примутъ видъ

$$\left. \begin{aligned} \frac{\partial N_1}{\partial x} + \frac{\partial T}{\partial y} + \frac{\partial U}{\partial x} &= 0 \\ \frac{\partial N_2}{\partial y} + \frac{\partial T}{\partial x} + \frac{\partial U}{\partial y} &= 0 \end{aligned} \right\} \dots \dots (14)$$

и кромѣ того (Ibbetson стр. 342, § 303, формула (164))

$$\nabla_2 (k(N_1 + N_2) + U) = 0 \dots \dots (15)$$

гдѣ k нѣкоторая постоянная; потенціальную функцію U мы предположимъ удовлетворяющей ур-ію

$$\nabla_2 U = 0$$

и слѣдовательно изъ (15)

$$\nabla_2 (N_1 + N_2) = 0 \text{ и}$$

$$\nabla_2 (N_1 + N_2 + 2U) = 0$$

Ур-ія (14) могутъ быть представлены въ видѣ:

$$\frac{\partial 2T}{\partial x} - \frac{\partial (N_1 - N_2)}{\partial y} = - \frac{\partial (N_1 + N_2 + 2U)}{\partial y}$$

$$\frac{\partial 2T}{\partial x} + \frac{\partial (N_1 - N_2)}{\partial x} = - \frac{\partial (N_1 + N_2 + 2U)}{\partial x}$$

и слѣдовательно подходятъ къ типу ур-ій (2) § 1 и

$$2T = \alpha \frac{\partial (N_1 + N_2 + 2U)}{\partial y} - \beta \frac{\partial (N_1 + N_2 + 2U)}{\partial x} + \varphi$$

$$N_1 - N_2 = \beta \frac{\partial (N_1 + N_2 + 2U)}{\partial y} + \alpha \frac{\partial (N_1 + N_2 + 2U)}{\partial x} + \psi$$

гдѣ φ , ψ , α , β тѣ же, что и на стр. 9.

Такимъ образомъ въ данномъ случаѣ плоская задача приводится къ случаю отсутствія внѣшнихъ силъ и легко видѣть что рѣшивъ задачу при отсутствіи послѣднихъ мы рѣшимъ ее и въ рассматриваемомъ случаѣ если на контурѣ N_1 и N_2 будетъ увеличены на U .

*) Плотность тѣла предполагаемъ постоянною = 1.

§ 3. Плоская задача математической теории упругости въ криволинейныхъ изотермическихъ координатахъ.

Дифференціальныя ур-ія математической теории упругости въ изотермическихъ координатахъ, какъ извѣстно,*) имѣютъ видъ

$$\left. \begin{aligned} h^2 \frac{\partial}{\partial \xi} \left(\frac{P}{h} \right) + h^3 \frac{\partial}{\partial \eta} \left(\frac{U}{h^2} \right) + Q \frac{\partial h}{\partial \xi} &= 0 \\ h^3 \frac{\partial}{\partial \xi} \left(\frac{U}{h^2} \right) + h^2 \frac{\partial}{\partial \eta} \left(\frac{Q}{h} \right) + P \frac{\partial h}{\partial \eta} &= 0 \end{aligned} \right\} \quad . \quad . \quad . \quad (1)$$

гдѣ P , Q , U нормальныя и тангенціальное напряженія на площадки \perp -ныя къ криволинейнымъ осямъ координатъ, h -дифференціальный параметръ системы изотермическихъ координатъ, одинаковый въ каждой точкѣ для обѣихъ координатныхъ линій и равный

$$h = h_1 = h_2 = \sqrt{\left(\frac{\partial \xi}{\partial x} \right)^2 + \left(\frac{\partial \xi}{\partial y} \right)^2} = \sqrt{\left(\frac{\partial \eta}{\partial x} \right)^2 + \left(\frac{\partial \eta}{\partial y} \right)^2}, \text{ а} \\ \xi + i\eta = F(x + iy) \quad . \quad . \quad . \quad (2)$$

есть основное ур-іе, опредѣляющее систему изотермическихъ координатъ ξ , η и слѣдовательно ξ и η являются сопряженными функціями отъ x , y и

$$\frac{\partial \xi}{\partial x} = \frac{\partial \eta}{\partial y}, \quad \frac{\partial \xi}{\partial y} = -\frac{\partial \eta}{\partial x}$$

$\Omega = P + Q$ и здѣсь удовлетворяетъ ур-ію:

$$\nabla_2 \Omega = \frac{\partial^2 \Omega}{\partial \xi^2} + \frac{\partial^2 \Omega}{\partial \eta^2} = 0$$

Ур-ія (1) можно переписать въ видѣ:

$$\begin{aligned} \frac{\partial}{\partial \eta} \left(\frac{U}{h^2} \right) &= \frac{1}{h^3} \frac{\partial h}{\partial \xi} (P - Q) - \frac{1}{h^2} \frac{\partial P}{\partial \xi} \\ \frac{\partial}{\partial \xi} \left(\frac{U}{h^2} \right) &= -\frac{1}{h^3} \frac{\partial h}{\partial \eta} (P - Q) - \frac{1}{h^2} \frac{\partial Q}{\partial \eta} \end{aligned}$$

или въ видѣ:

*) При отсутствіи внѣшнихъ силъ. Ibbetson (№ 2) стр. 243.

$$\frac{\partial}{\partial \eta} \left(\frac{2U}{h^2} \right) = - \frac{\partial}{\partial \xi} \left(\frac{2P}{h^2} \right) - \frac{2}{h^3} \frac{\partial h}{\partial \xi} \Omega$$

$$\frac{\partial}{\partial \xi} \left(\frac{2U}{h^2} \right) = - \frac{\partial}{\partial \eta} \left(\frac{2Q}{h^2} \right) - \frac{2}{h^3} \frac{\partial h}{\partial \eta} \Omega$$

или

$$\left. \begin{aligned} \frac{\partial}{\partial \xi} \left(\frac{2U}{h^2} \right) - \frac{\partial}{\partial \eta} \left(\frac{P-Q}{h^2} \right) &= - \frac{\partial}{\partial \eta} \frac{P+Q}{h^2} - \frac{2}{h^3} \frac{\partial h}{\partial \eta} \Omega = \\ &= - \frac{1}{h^2} \frac{\partial}{\partial \eta} (P+Q) \\ \frac{\partial}{\partial \eta} \left(\frac{2U}{h^2} \right) + \frac{\partial}{\partial \xi} \left(\frac{P-Q}{h^2} \right) &= - \frac{\partial}{\partial \xi} \frac{P+Q}{h^2} - \frac{2}{h^3} \frac{\partial h}{\partial \xi} \Omega = \\ &= - \frac{1}{h^2} \frac{\partial}{\partial \xi} (P+Q) \end{aligned} \right\} \quad (4)$$

Эти ур-ія подходятъ къ типу ур-ій (2) § 1 т. к.

$\frac{\partial}{\partial \eta} (P+Q)$ и $\frac{\partial}{\partial \xi} (P+Q)$ функции сопряженныя (примѣч. а)

стр. 4 § 1) и потому мы можемъ положить

$$\left. \begin{aligned} \frac{2U}{h^2} &= \alpha \frac{\partial}{\partial \eta} (P+Q) - \beta \frac{\partial}{\partial \xi} (P+Q) + \varphi \\ \frac{P-Q}{h^2} &= \beta \frac{\partial}{\partial \eta} (P+Q) + \alpha \frac{\partial}{\partial \xi} (P+Q) + \psi \end{aligned} \right\} \quad (5)$$

гдѣ α и β удовлетворяють ур-іямъ

$$\left. \begin{aligned} \frac{\partial \alpha}{\partial \xi} - \frac{\partial \beta}{\partial \eta} &= - \frac{1}{h^2} \\ \frac{\partial \alpha}{\partial \eta} + \frac{\partial \beta}{\partial \xi} &= 0 \end{aligned} \right\} \quad (6)$$

а φ и ψ сопряженныя ур-ія (5) можно подобно формулѣ (8) стр. 10 заключить въ одну формулу:

$$\frac{2U + i(P-Q)}{h^2} = i(\alpha + i\beta) \frac{d\Phi(\zeta)}{d\zeta} + F(\zeta) \quad (7)$$

Легко указать рѣшеніе ур-ій (6). Пусть изъ ур-ія (2):

$$z = x + iy = f(\zeta), \quad \text{гдѣ } \zeta = \xi + i\eta$$

Легко видѣть, что за α и β , удовлетворяющія (6) можно принять

$$\alpha + i\beta = -\frac{1}{2} f(\zeta_1) f'(\zeta) \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad (8)$$

гдѣ $\zeta_1 = \xi - i\eta$; $f(\zeta_1)$ есть $f(\xi - i\eta)$, если въ операцію f не входитъ мнимый знакъ i ; въ противномъ случаѣ, чтобы изъ $f(\xi + i\eta)$ образовать $f(\zeta_1)$, надо въ операціи f измѣнить знакъ у i ; такъ что вообще, если отдѣленіе вещественной части отъ мнимой въ $f(\zeta)$ даетъ

$$f(\zeta) = A + Bi,$$

гдѣ A и B функціи отъ ξ, η , не содержащія мнимаго знака, то

$$f(\zeta_1) = A - Bi.$$

Въ самомъ дѣлѣ, дифференцируя (8) по ξ и по η , найдемъ :

$$\left. \begin{aligned} \frac{\partial \alpha}{\partial \xi} + i \frac{\partial \beta}{\partial \xi} &= -\frac{1}{2} f'(\zeta_1) f'(\zeta) - \frac{1}{2} f(\zeta_1) f''(\zeta) \\ \frac{\partial \alpha}{\partial \eta} + i \frac{\partial \beta}{\partial \eta} &= \frac{i}{2} f'(\zeta_1) f'(\zeta) - \frac{i}{2} f(\zeta_1) f''(\zeta) \end{aligned} \right\} \quad (9)$$

$f'(\zeta_1)$ есть выраженіе сопряженное съ $f'(\zeta)$ подобно тому какъ $f(\zeta_1)$ сопряженно съ $f(\zeta)$.

Изъ ур-ій (9) получимъ :

$$\frac{\partial \alpha}{\partial \xi} - \frac{\partial \beta}{\partial \eta} + i \left(\frac{\partial \beta}{\partial \xi} + \frac{\partial \alpha}{\partial \eta} \right) = -f'(\zeta_1) f'(\zeta)$$

$f'(\zeta) f'(\zeta_1)$ какъ произведеніе 2-хъ сопряженныхъ выраженій есть величина вещественная = квадрату модуля $f'(\zeta)$ такъ что

$$\begin{aligned} \frac{\partial \alpha}{\partial \xi} - \frac{\partial \beta}{\partial \eta} &= -(\text{мод. } f'(\zeta))^2 \\ \frac{\partial \beta}{\partial \xi} + \frac{\partial \alpha}{\partial \eta} &= 0 \end{aligned}$$

Но

$$\text{мод. } f'(\zeta) = \frac{1}{\text{мод. } F'(z)}, \text{ а мод. } F'(z) = \sqrt{\left(\frac{\partial \xi}{\partial x}\right)^2 + \left(\frac{\partial \eta}{\partial x}\right)^2} = h,$$

$$\text{такъ какъ } F'(z) = \frac{\partial \xi}{\partial x} + i \frac{\partial \eta}{\partial x} *); \text{ слѣд-о:}$$

*) Здѣсь $F(z) = \xi + i\eta$ имѣетъ значеніе (2); ее не слѣдуетъ смѣшивать съ $F(\zeta) = \varphi + i\psi$ ур-ія (7) стр. (16) и съ $F(z)$ ур-ія (8) стр. (10).

$$\frac{\partial \alpha}{\partial \xi} - \frac{\partial \beta}{\partial \eta} = -\frac{1}{h^2}$$

$$\frac{\partial \beta}{\partial \xi} + \frac{\partial \alpha}{\partial \eta} = 0,$$

а эти ур-я какъ разъ совпадаютъ съ (6). Къ такому же результату мы придемъ непосредственнымъ преобразованиемъ переменныхъ въ ур-я (8) стр. 10.

Мы имѣемъ по формулѣ (10) стр. 10

$$2U + i(P - Q) = (2T + i(N_1 - N_2)) e^{2\theta i}, \text{ гдѣ}$$

θ уголъ, образованный новою осью ξ съ осью x -овъ.

Принявъ за α и β въ $2T + i(N_1 - N_2)$ выраженія 6, § 2, мы найдемъ изъ фор. (8) стр. 10.

$$e^{-2\theta i} [2U + i(P - Q)] = -\frac{i}{2} (x - iy) \frac{d\Phi}{dz} + F(z). \quad (10)$$

Имѣя кромѣ того въ виду, что $x - iy = f(\zeta)$ и

$$f'(\zeta) = \frac{d}{d\zeta} (x + iy) = \frac{\partial x}{\partial \xi} + i \frac{\partial y}{\partial \xi} =$$

$$= \sqrt{\left(\frac{\partial x}{\partial \eta}\right)^2 + \left(\frac{\partial y}{\partial \eta}\right)^2} \frac{\frac{\partial x}{\partial \xi} + i \frac{\partial y}{\partial \xi}}{\sqrt{\left(\frac{\partial x}{\partial \eta}\right)^2 + \left(\frac{\partial y}{\partial \eta}\right)^2}} =$$

$$= \frac{1}{h} \{ \cos \theta + i \sin \theta \} = \frac{1}{h} e^{i\theta}, \text{ т. к. очевидно}$$

$$\sqrt{\left(\frac{\partial x}{\partial \eta}\right)^2 + \left(\frac{\partial y}{\partial \eta}\right)^2} = \frac{1}{\sqrt{\left(\frac{\partial \eta}{\partial x}\right)^2 + \left(\frac{\partial \eta}{\partial y}\right)^2}} = \frac{1}{h}, \text{ а}$$

$$\cos \theta = \frac{\frac{\partial x}{\partial \xi}}{\sqrt{\left(\frac{\partial x}{\partial \eta}\right)^2 + \left(\frac{\partial y}{\partial \eta}\right)^2}}, \sin \theta = \frac{\frac{\partial y}{\partial \xi}}{\sqrt{\left(\frac{\partial x}{\partial \eta}\right)^2 + \left(\frac{\partial y}{\partial \eta}\right)^2}}$$

мы найдемъ, умножая обѣ части ур-я (10) на

$$[f'(\zeta)]^2 = \frac{1}{h^2} e^{2\theta i}, \text{ полагая } F(z) [f'(\zeta)]^2 = F(\zeta) \text{ и замѣчая, что}$$

$$\frac{d\Phi}{dz} f'(\zeta) = \frac{d\Phi}{dz} \frac{dz}{d\zeta} = \frac{d\Phi}{d\zeta}, \text{ ур-ие:}$$

$$\frac{2U + i(P - Q)}{h^2} = -\frac{i}{2} f(\zeta_1) f'(\zeta) \frac{d\Phi}{d\zeta} + F(\zeta),$$

которое совпадаетъ съ формулой (7) при условиі (8)

$$\alpha + i\beta = -\frac{1}{2} f(\zeta_1) f'(\zeta)$$

§ 4. Полярныя координаты на плоскости въ изотермической формѣ.

Возьмемъ

$$\xi + i\eta = \lg(x + iy) = \lg r + i\theta$$

гдѣ $r = \sqrt{x^2 + y^2}$, а $\theta = \operatorname{arctg} \frac{y}{x}$

$$f(\zeta) = e^\zeta, \quad \alpha + i\beta = -\frac{1}{2} e^{\zeta_1} e^\zeta = -\frac{1}{2} e^{2\zeta} = -\frac{1}{2} r^2$$

$$h = \frac{1}{r}, \quad \alpha = -\frac{1}{2} r^2, \quad \beta = 0$$

и для полярной системы координатъ мы найдемъ:

$$r^2 [2U + i(P - Q)] = -\frac{1}{2} i r^2 \frac{d\Phi(\zeta)}{d\zeta} + F(\zeta) \quad \dots (1)$$

гдѣ $\zeta = \xi + i\eta$, а

$$\left. \begin{aligned} 2Ur^2 &= -\frac{1}{2} r^2 \frac{\partial}{\partial \theta} \Omega + \varphi \\ (P - Q)r^2 &= -\frac{1}{2} r^2 \frac{\partial}{\partial \xi} \Omega + \psi \end{aligned} \right\} \dots (2)$$

гдѣ $\Omega = P + Q$, $\varphi + i\psi = F(\zeta)$.

Эти формулы указаны нами въ Comptes Rendus 1908 г. (№ 15).

Полагая

$$\begin{aligned} P + Q &= \Sigma (A_m r^m + A_{-m} r^{-m}) \cos m\theta \\ \varphi &= \Sigma (B_m r^m + B_{-m} r^{-m}) \sin m\theta \\ \psi &= \Sigma (-B_m r^m + B_{-m} r^{-m}) \cos m\theta \end{aligned}$$

мы найдемъ рѣшеніе Ribiera (№ 3 и № 8), а, прибавляя къ $P + Q$ членъ $C_1 \lg r + C_2$, рѣшеніе С. И. Белзцаго (№ 9) и А. Тимре (№ 10). Частный случай $m = 1$ былъ открытъ еще въ 1881 Х. С. Головинымъ (№ 1), а именно:

$$1) \quad P = \frac{A}{r^2} + A_1 + A_2 \lg r, \quad U = 0$$

$$2) \quad P = \left(\frac{B}{r^4} + \frac{B_1}{r^2} + B_2 \right) y$$

$$U = \left(\frac{B}{r^4} + \frac{B_1}{r^2} + B_2 \right) x$$

и

$$3) \quad P = \left(\frac{C}{r^2} + C_1 + C_2 r^2 \right) \frac{x}{r^2}$$

$$U = - \left(\frac{C}{r^2} + C_1 + C_2 r^2 \right) \frac{y}{r^2}$$

Комбинируя эти три рѣшенія, Х. С. Головинъ даетъ рѣшеніе:

$$P = A \left\{ \lg \frac{r}{r_1} - \left(1 - \frac{r_1^2}{r_2^2} \right) \frac{r_2^2}{r_2^2 - r_1^2} \lg \frac{r_2}{r_1} \right\} +$$

$$+ (B \cos \theta + C \sin \theta) \left\{ \frac{1}{r^3} - \frac{r_2^2 + r_1^2}{r_1^2 r_2^2} \frac{1}{r} + \frac{r}{r_1^2 r_2^2} \right\}$$

$$U = (B \sin \theta - C \cos \theta) \left\{ \frac{1}{r^3} - \frac{r_2^2 + r_1^2}{r_1^2 r_2^2} \frac{1}{r} + \frac{r}{r_1^2 r_2^2} \right\}$$

Приложимъ найденныя выраженія напряженій въ полярныхъ координатахъ къ выводу распредѣленія напряженій въ полосѣ, ослабленной круговымъ отверстіемъ, растягиваемой по направленію оси x -овъ.

Положимъ:

$$P + Q = \Omega = \sum a_m e^{m\zeta} \cos m\theta + b_m e^{m\zeta} \sin m\theta =$$

$$\sum a_m r^m \cos m\theta + b_m r^m \sin m\theta$$

$$\varphi = \sum A_m e^{m\zeta} \cos m\theta + B_m e^{m\zeta} \sin m\theta =$$

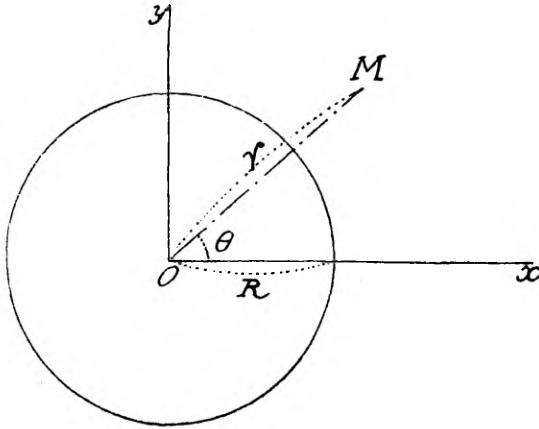
$$\sum A_m r^m \cos m\theta + B_m r^m \sin m\theta$$

$$\phi = \sum A_m e^{m\zeta} \sin m\theta - B_m e^{m\zeta} \cos m\theta =$$

$$\sum A_m r^m \sin m\theta - B_m r^m \cos m\theta \quad \left. \vphantom{\sum A_m e^{m\zeta} \cos m\theta} \right\} \quad (3)$$

Здѣсь m можетъ имѣть какія угодно положительныя и отрицательныя значенія.

Направимъ ось x -овъ по направленію растягивающихъ силъ и примемъ за начало прямоугольныхъ прямолинейныхъ координатъ центръ круговаго отверстія (чер. 1).



чер. 1.

Условія, которымъ должны удовлетворить P, Q, U будутъ :

1) въ безконечно удаленныхъ точкахъ т. е. при $r = \infty$:

$$N_2 = T = 0, \quad N_1 = p \quad . \quad . \quad . \quad (4)$$

2) при $r = R$:

$$P = 0, \quad U = 0 \quad . \quad . \quad . \quad (5)$$

Въ силу условія (4)

$$[2T + i(N_1 - N_2)]_{r=\infty} = ip$$

$$[N_1 + N_2]_{r=\infty} = p$$

и слѣдовательно при помощи (10) стр. 10

$$[2U + i(P - Q)]_{r=\infty} = [2T + i(N_1 - N_2)]_{r=\infty} e^{2\theta i} = ip e^{2\theta i} \quad . \quad . \quad (6)$$

$$[P + Q]_{r=\infty} = [N_1 + N_2]_{r=\infty} = p.$$

Соотвѣтственно этому положимъ :

$$\Omega = P + Q = p + \sum a_{-m} r^{-m} \cos m\theta - b_{-m} r^{-m} \sin m\theta \quad . \quad (7)$$

Принимая за φ и ψ выраженія (3), найдемъ :

$$[2U + i(P - Q)] r^2 = -\frac{1}{2} r^2 \left(\frac{\partial}{\partial \theta} \Omega + i \frac{\partial}{\partial \xi} \Omega \right) + \varphi + i\psi \quad (8)$$

$$\text{гдѣ } \varphi + i\psi = \sum (A_m - iB_m) r^m e^{m\theta i} \quad . \quad . \quad (9)$$

$$\text{и } 2U + i(P - Q) = -\frac{1}{2} \left(\frac{\partial}{\partial \theta} \Omega + i \frac{\partial}{\partial \xi} \Omega \right) + r^{-2} (\varphi + i\psi)$$

Въ силу (6) это выраженіе должно приводиться при $r = \infty$ къ $i p e^{2\theta i}$ и, т. к.

$$\left[\frac{\partial}{\partial \theta} \Omega \right]_{r=\infty} = \left[\frac{\partial}{\partial \xi} \Omega \right]_{r=\infty} = 0$$

$$[r^{-2} (\varphi + i\psi)]_{r=\infty} = i p e^{2\theta i}$$

Для этого положимъ (9):

$$\varphi + i\psi = i p r^2 e^{2\theta i} + A_0 - i B_0 + (A_1 - i B_1) r e^{\theta i} +$$

$$+ \sum_{m=1, 2, 3, \dots} (A_{-m} - i B_{-m}) r^{-m} e^{-m\theta i} \quad . \quad . \quad (10)$$

Теперь остается выполнить условие (5).

Мы найдемъ при помощи (2), (7), (10):

$$\left. \begin{aligned} 2U &= A_0 r^{-2} + A_1 r^{-1} \cos \theta + B_1 r^{-1} \sin \theta - p \sin 2\theta + \\ &+ \sum_{m=1, 2, \dots} (A_{-m} r^{-m-2} + \frac{1}{2} b_{-m} m r^{-m}) \cos m\theta + \\ &+ (-B_{-m} r^{-m-2} + \frac{1}{2} a_{-m} m r^{-m}) \sin m\theta \\ 2P &= -B_0 r^{-2} + p + A_1 r^{-1} \sin \theta - B_1 r^{-1} \cos \theta + p \cos 2\theta + \\ &+ \sum_{m=1, 2, \dots} (-B_{-m} r^{-m-2} + \frac{2+m}{2} a_{-m} r^{-m}) \cos m\theta \\ &+ (-A_{-m} r^{-m-2} - \frac{2+m}{2} b_{-m} r^{-m}) \sin m\theta \end{aligned} \right\} (11)$$

При $r=R$ въ силу (5) $U=P=0$; приравнявъ 0 при $r=R$ коэффициенты при \cos 'ахъ и \sin 'ахъ въ (11), мы найдемъ:

$$A_0 = 0 \quad B_0 = p R^2 \quad A_1 = \frac{b_{-1}}{2}, \quad A_{-1} = -R^2 b_{-1}$$

$$B_1 = \frac{a_{-1}}{2}, \quad B_{-1} = R^2 a_{-1}$$

$$A_{-2} = 0, \quad B_{-2} = -3p R^4$$

$$a_{-2} = -2p R^2, \quad b_{-2} = 0$$

и

$$A_{-m} = B_{-m} = a_{-m} = b_{-m} = 0 \quad \text{при } m > 2$$

Такимъ образомъ, полагая $a_{-1} = b_{-1} = 0$, мы найдемъ:

$$\Omega = P + Q = p - 2p R^2 e^{-2\zeta} \cos 2\theta = p - \frac{2p R^2 \cos 2\theta}{r^2}$$

$$\Phi(\zeta) = p - 2R^2 p e^{-2\zeta}, \text{ гдѣ } \zeta = \xi + \eta i = \xi + \theta i$$

$$\frac{d\Phi(\zeta)}{d\zeta} = 4R^2 e^{-2\zeta} p$$

$$\varphi = \left(-pr^2 + \frac{3p R^4}{r^2} \right) \sin 2\theta$$

$$\psi = \left(pr^2 + \frac{3p R^4}{r^2} \right) \cos 2\theta - pR^2$$

$$F(\zeta) = \varphi + i\psi = ip (e^{2\zeta} - R^2 + 3R^4 e^{-2\zeta})$$

$$2Ur^2 = p \sin 2\theta \left(\frac{3R^4}{r^2} - r^2 - 2R^2 \right)$$

$$(P - Q) r^2 = p \left\{ -2R^2 \cos 2\theta + r^2 \cos 2\theta + \frac{3R^4}{r^2} \cos 2\theta - R^2 \right\}$$

$$2Pr^2 = (P - Q)r^2 + (P + Q)r^2 = p(r^2 - R^2) \left(1 + \frac{r^2 - 3R^2}{r^2} \cos 2\theta \right)$$

$$\begin{aligned} 2T + i(N_1 - N_2) &= e^{-2\theta i} (2U + i(P - Q)) = \\ &= e^{-2\theta i} \left(-\frac{i}{2} \frac{d\Phi(\zeta)}{d\zeta} + \frac{F(\zeta)}{r^2} \right) \end{aligned}$$

откуда

$$2T = p \left\{ \frac{3R^2 - 2r^2}{r^4} R^2 \sin 4\theta - \frac{R^2}{r^2} \sin 2\theta \right\}$$

$$N_1 - N_2 = p \left\{ \frac{(3R^2 - 2r^2) R^2}{r^4} \cos 4\theta - \frac{R^2}{r^2} \cos 2\theta + 1 \right\},$$

и т. к. $N_1 + N_2 = P + Q$

$$2N_1 = 2p \left\{ 1 - \frac{3R^2 \cos 2\theta}{2r^2} + \frac{(3R^2 - 2r^3) R^2}{2r^4} \cos 4\theta \right\}$$

$$2N_2 = 2p \left\{ -\frac{R^2 \cos 2\theta}{2r^2} - \frac{(3R^2 - 2r^3) R^2}{2r^4} \cos 4\theta \right\}$$

$$2T = 2p \left\{ \frac{3R^2 - 2r^2}{2r^4} R^2 \sin 4\theta - \frac{R^2}{2r^2} \sin 2\theta \right\}$$

Отсюда получаются формулы Kirsch'a [5 bis], если ввести вмѣсто полярныхъ прямоугольныя координаты x и y , положивъ:

$$r \cos \theta = x$$

$$r \sin \theta = y$$

$$N_1 = p - \frac{3R^2 p (x^2 - y^2)}{2r^4} - \frac{R^2 p (2r^2 - 3R^2) (r^4 - 8x^2 y^2)}{2r^8}$$

$$N_2 = - \frac{R^2 p (x^2 - y^2)}{2r^4} + \frac{R^2 p (2r^2 - 3R^2) (r^4 - 8x^2 y^2)}{2r^8}$$

$$T = - \frac{R^2 p x y}{r^4} - \frac{2R^2 p (2r^2 - 3R^2) (x^2 - y^2) x y}{r^8}$$

которые и были Kirsch'омъ (Ср. Föppl, Technische Mechanik t. IV).

§ 5. Эллиптическія координаты на плоскости въ изотермической формѣ.

Положимъ

$$z = x + yi = c \cosh (\xi + i\eta) = f(\zeta) \quad . \quad . \quad (1)$$

откуда

$$x = c \cosh \xi \cos \eta, \quad y = c \sinh \xi \sin \eta$$

Кривыя $\xi = \text{пост.}$ будутъ эллипсы:

$$\frac{x^2}{c^2 \cosh^2 \xi} + \frac{y^2}{c^2 \sinh^2 \xi} = 1 \quad . \quad . \quad . \quad (2)$$

Кривыя $\eta = \text{пост.}$ гиперболы:

$$\frac{x^2}{c^2 \cosh^2 \eta} - \frac{y^2}{c^2 \sinh^2 \eta} = 1 \quad . \quad . \quad . \quad (3)$$

$$h = \frac{1}{c \sqrt{\cosh^2 \xi - \cosh^2 \eta}} = \frac{1}{c \sqrt{\sinh^2 \xi + \sinh^2 \eta}} =$$

$$= \frac{\sqrt{2}}{c \sqrt{\cosh 2\xi - \cosh 2\eta}} \quad . \quad . \quad . \quad (4)$$

$$f'(\zeta) = c \sinh (\xi + i\eta) \quad . \quad . \quad . \quad (5)$$

$$\frac{1}{h^2} = c^2 (\cosh^2 \xi - \cosh^2 \eta) = \frac{c^2}{2} (\cosh 2\xi - \cosh 2\eta) \quad . \quad (6)$$

$$\alpha + i\beta = -\frac{1}{2} c^2 \cosh (\xi - i\eta) \sinh (\xi + i\eta)$$

$$= -\frac{c^2}{4} 2 \sinh (\xi + i\eta) \cosh (\xi - i\eta) = -\frac{c^2}{2} (\sinh 2\xi + i \sinh 2\eta)$$

$$\frac{1}{h^2} [2U + i(P - Q)] = -\frac{ic^2}{4} (\sin h 2\xi + i \sin 2\eta) \frac{d\Phi(\zeta)}{d\zeta} + F(\zeta) \dots (6 \text{ bis})$$

$$\text{гдѣ } F(\zeta) = \varphi + i\psi$$

Отсюда:

$$\left. \begin{aligned} \frac{2U}{h^2} &= \alpha \frac{\partial}{\partial \eta} \Omega - \beta \frac{\partial}{\partial \xi} \Omega + \varphi \\ \frac{P-Q}{h^2} &= \beta \frac{\partial}{\partial \eta} \Omega + \alpha \frac{\partial}{\partial \xi} \Omega + \psi \end{aligned} \right\} \dots \dots \dots (7)$$

Полагая

$$\Omega = P + Q = \sum A_m e^{m\xi} \cos m\eta + B_m e^{m\xi} \sin m\eta,$$

мы найдемъ:

$$\begin{aligned} \frac{2U}{h^2} &= \frac{c^2}{4} \sum m \left\{ A_m e^{m\xi} (\sin 2\eta \cos m\eta + \sin h 2\xi \sin m\eta) + \right. \\ &\quad \left. + B_m e^{m\xi} (\sin 2\eta \sin m\eta - \sin h 2\xi \cos m\eta) \right\} + \varphi \\ \frac{P-Q}{h^2} &= \frac{c^2}{4} \sum m \left\{ A_m e^{m\xi} (\sin 2\eta \sin m\eta - \sin h 2\xi \cos m\eta) - \right. \\ &\quad \left. - B_m e^{m\xi} (\sin 2\eta \cos m\eta + \sin h 2\xi \sin m\eta) \right\} + \psi \end{aligned}$$

Въ частномъ случаѣ, если

$$P + Q = \sum A_m e^{m\xi} \cos m\eta$$

мы получимъ выраженія:

$$\begin{aligned} \frac{2U}{h^2} &= \frac{c^2}{4} \sum m A_m e^{m\xi} (\sin 2\eta \cos m\eta + \sin h 2\xi \sin m\eta) + \varphi \\ \frac{P-Q}{h^2} &= \frac{c^2}{4} \sum m A_m e^{m\xi} (\sin 2\eta \sin m\eta - \sin h 2\xi \cos m\eta) + \psi, \end{aligned}$$

которыя могутъ быть получены изъ формулъ С. И. Белзцаго [№ 11] или А. Е. Н. Love [№ 14] Ch. XI art. 187 (с).

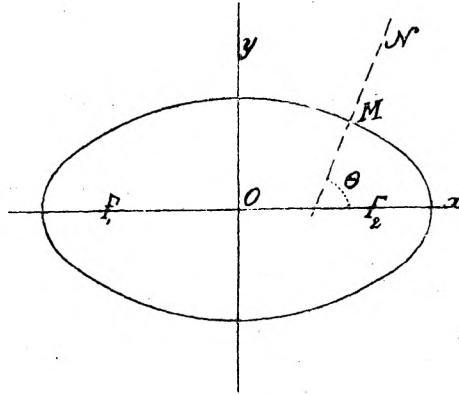
Мы примѣнимъ найденныя формулы къ выводу распределенія напряженій въ плоской полосѣ, растягиваемой силами параллельными оси x -овъ, и ослабленной эллиптическимъ отверстіемъ и выведемъ формулы аналогичныя формуламъ Kirsch'a для случая круговаго отверстія. Какъ и въ случаѣ круговаго отверстія постараемся удовлетворить двумъ условіямъ:

1) Въ безконечно удаленныхъ точкахъ т. е. при $\xi = \infty$:
 $N_1 = p$, $N_2 = 0$, $T = 0$ и слѣд-о пред. $[N_1 + N_2]_{\xi=\infty} =$
 пред. $[P + Q]_{\xi=\infty} = p$ и

2) $P = U = 0$ при $\xi = a$

Чтобы удовлетворить первому условию, положимъ:

$$Q = P + Q = p + \sum_{m=1, 2, 3 \dots} a_{-m} e^{-m\xi} \cos m\eta - b_{-m} e^{-m\xi} \sin m\eta$$



чер. 2.

Мы найдемъ:

$$(8) \left\{ \begin{aligned} \frac{2U}{h^2} &= \frac{c^2}{4} \sum_{m=1, 2, 3 \dots} m \left\{ a_{-m} e^{-m\xi} (\sin h 2\xi \sin m\eta - \right. \\ &\quad \left. - \sin 2\eta \cos m\eta) + b_{-m} e^{-m\xi} (\sin 2h\xi \cos m\eta + \right. \\ &\quad \left. + \sin 2\eta \sin m\eta) \right\} + \varphi \\ \frac{P-Q}{h^2} &= \frac{c^2}{2} \sum_{m=1, 2, 3 \dots} m \left\{ a_{-m} e^{-m\xi} (\sin m\eta \sin 2\eta + \right. \\ &\quad \left. + \sin 2h\xi \cos m\eta) + b_{-m} e^{-m\xi} (\cos m\eta \sin 2\eta - \right. \\ &\quad \left. - \sin 2h\xi \sin m\eta) \right\} + \phi \end{aligned} \right.$$

Если θ будетъ уголъ, образованный съ осью ox нормалью въ какой нибудь точкѣ M эллипса $\xi = \text{пост.}$ (чер. 2), то

$$f'(\zeta) = \frac{dz}{d\zeta} = \frac{1}{h} e^{\theta i} \quad \text{или}$$

$$c \sin h(\xi + i\eta) = \frac{1}{h} e^{\theta i}$$

откуда

$$e^{\theta i} = \frac{\sin h (\xi + i\eta)}{\sqrt{\cos h^2 \xi - \cos^2 \eta}} \quad (9)$$

т. е.

$$\cos \theta = \frac{\sin h \xi \cos \eta}{\sqrt{\cos h^2 \xi - \cos^2 \eta}}, \quad \sin \theta = \frac{\sin \eta \cos h \xi}{\sqrt{\cos h^2 \xi - \cos^2 \eta}}$$

что непосредственно проверяется изъ ур-ий (2).

Чтобы удовлетворить окончательно первому условию, надо

$$[2T + i(N_1 - N_2)]_{\xi=\infty} = ip$$

или при помощи ф-ры (10) стр. 10

$$[2U + i(P - Q)]_{\xi=\infty} = [(2T + i(N_1 - N_2))e^{2\theta i}]_{\xi=\infty} = ip[e^{2\theta i}]_{\xi=\infty}$$

и, т. к. изъ (9) слѣдуетъ:

$$\text{пред. } [e^{2\theta i}]_{\xi=\infty} = e^{2i\eta}$$

$$[2U + i(P - Q)]_{\xi=\infty} = ip e^{2i\eta} \quad (10)$$

Имѣя въ виду, что

$$[(\alpha + i\beta) h^2]_{\xi=\infty} = \left[-\frac{\sin h 2\xi + i \sin 2\eta}{4(\cos h^2 \xi - \cos^2 \eta)} \right]_{\xi=\infty} = -\frac{1}{2}$$

$$\left[\frac{\partial \Omega}{\partial \xi} \right]_{\xi=\infty} = \left[\frac{\partial \Omega}{\partial \eta} \right]_{\xi=\infty} = 0,$$

мы найдемъ изъ (6 bis)

$$[2U + i(P - Q)]_{\xi=\infty} = [h^2(\varphi + i\psi)]_{\xi=\infty}$$

и слѣд-о въ силу (10)

$$[h^2(\varphi + i\psi)]_{\xi=\infty} = ip e^{2i\eta} \quad (11)$$

Прежде чѣмъ подбирать Ω , φ и ψ , удовлетворяющія 2-му условию т. е. $P = U = 0$ при $\xi = a$, замѣтимъ, что

$$\alpha_0 + i\beta_0 = \sin h 2\xi + i \sin 2\eta$$

при $\xi = a$ принимаетъ значенія одинаковыя съ значеніями функціи комплекснаго переменнаго

$$\chi(\zeta) = \sin h 2a + \frac{e^{2(\zeta-a)} - e^{-2(\zeta-a)}}{2} = \sin h 2a + \sin h 2(\zeta-a);$$

въ силу (11) мы можемъ положить

$$F(\zeta) = \varphi + i\psi = \frac{c^2}{4} ip e^{2\eta} + A_0 + \Phi(\zeta) \quad . . (11 \text{ bis})$$

гдѣ A_0 нѣкоторая пост. при условіи $[\Phi(\zeta)h^2]_{\xi=\infty} = 0 \dots (12)$
т. к. тогда (11) будетъ выполнено. Имѣя въ виду, что
изъ (6 bis):

$$\frac{1}{h^2} \left\{ 2U + 2iP \right\} = -\frac{ic^2}{4} (\alpha_0 + i\beta_0) \frac{d\Phi(\zeta)}{d\zeta} + i \frac{P+Q}{h^2} + F(\zeta)$$

мы приводимъ нашу задачу къ отысканію такой функціи
комплекснаго переменнаго $\Phi(\zeta)$, что вещественная часть
ея $\Omega = P + Q$, а на контурѣ эллипса $\xi = a$ выполнено
условіе

$$\left\{ -\frac{ic^2}{4} (\alpha_0 + i\beta_0) \frac{d\Phi(\zeta)}{d\zeta} + i \frac{\Omega}{h^2} + \frac{c^2}{4} ip e^{2\zeta} + A_0 + \Phi(\zeta) \right\}_{\xi=a} = 0 \dots (13)$$

Предположимъ, что на контурѣ эллипса $\xi = a$ мы
имѣемъ:

$$\left\{ \frac{\Omega}{h^2} \right\}_{\xi=a} - i A_0 = -\frac{c^2}{2} p e^{2a} \cos 2\eta \dots (14)$$

Условіе (13) приметъ видъ

$$\left\{ -\frac{ic^2}{4} (\alpha_0 + i\beta_0) \frac{d\Phi(\zeta)}{d\zeta} - \frac{c^2}{4} ip e^{4a-2\zeta} + \Phi(\zeta) \right\}_{\xi=a} = 0 \dots (15)$$

Легко убѣдиться, что мы удовлетворимъ (14), если за
 Ω возьмемъ вещественную часть функціи комплекснаго пе-
ремѣннаго

$$\Phi(\zeta) = p e^{2a} + p (1 - e^{2a}) \operatorname{Cot} g h \zeta \dots (16)$$

$$\text{гдѣ } \operatorname{Cot} g h \zeta = \frac{e^\zeta + e^{-\zeta}}{e^\zeta - e^{-\zeta}} = \operatorname{Cot} g h (\xi + \eta i) = \frac{\sinh 2\xi - i \sin 2\eta}{2(\cosh^2 \xi - \cos^2 \eta)},$$

$$\text{а въ (14) } A_0 = -\frac{1}{2} ip c^2 \{ (1 - e^{2a}) \sinh 2a + e^{2a} \cos h 2a \} \dots (17)$$

т. е. положимъ

$$\Omega = p e^{2a} + p (1 - e^{2a}) \frac{\sinh 2\xi}{\cosh 2\xi - \cos 2\eta}$$

Это Ω , удовлетворяя, какъ вещественная часть функ-
ціи комплекснаго переменнаго (16) ур-ію:

$$\frac{\partial^2 \Omega}{\partial \xi^2} + \frac{\partial^2 \Omega}{\partial \eta^2} = 0$$

$$\text{при } \xi = a \text{ обращается въ } p e^{2a} + p (1 - e^{2a}) \frac{\sinh 2a}{\cosh 2a - \cos 2\eta},$$

совпадающее съ

$$\Omega = [h^2]_{\xi=a} (\frac{1}{2} p c^2 [(1-e^{2a}) \sinh 2a + e^{2a} \cosh 2a] - \frac{c^2}{2} p e^{2a} \cos 2\eta),$$

получаеомъ изъ (14) при A_0 (17). Имѣя въ виду, что

$$\cot h \zeta = \frac{e^{\zeta} + e^{-\zeta}}{e^{\zeta} - e^{-\zeta}} = \frac{1 + e^{-2\zeta}}{1 - e^{-2\zeta}} = 1 + 2e^{-2\zeta} + 2e^{-4\zeta} + 2e^{-6\zeta} + \dots,$$

мы найдемъ

$$\Phi(\zeta) = p + 2p(1 - e^{2a}) \sum_{m=1}^{m=\infty} e^{-m\zeta}$$

и слѣдовательно

$$\Omega = p + 2p(1 - e^{2a}) \sum_{m=1}^{m=\infty} e^{-m\xi} \cos m\eta$$

т. е., сравнивая съ Ω на стр. 26

$$a_{-m} = 2p(1 - e^{2a}), \quad b_{-m} = 0.$$

Чтобы удовлетворить (15) возьмемъ:

$$\begin{aligned} \Phi(\zeta) &= \frac{c^2}{4} ip e^{4a-2\zeta} + \frac{ic^2}{4} \chi(\zeta) \frac{d\Phi(\zeta)}{d\zeta} = \\ &= \frac{ic^2 p}{4} \left\{ e^{4a-2\zeta} - \left(\sinh 2a + \frac{e^{2(\zeta-a)} - e^{-2(\zeta-a)}}{2} \right) \frac{1 - e^{2a}}{\sinh^2 \zeta} \right\}. \end{aligned} \quad (18)$$

Такимъ образомъ при помощи (6 bis), (11 bis), (17) рѣшеніе нашей задачи будетъ:

$$\begin{aligned} \frac{2U + i(P - Q)}{h^2} &= -\frac{ic^2}{4} (\sinh 2\xi + i \sin 2\eta) \frac{d\Phi(\zeta)}{d\zeta} + \\ &+ \frac{c^2}{4} ip e^{2\zeta} - \frac{1}{2} ip c^2 \left\{ (1 - e^{2a}) \sinh 2a + e^{2a} \cosh 2a \right\} + \Phi(\zeta). \end{aligned} \quad (19)$$

гдѣ $\Phi(\zeta)$ и $\Phi(\zeta)$ имѣютъ значенія (16) и (18). Имѣя въ виду, что

$$\begin{aligned} \frac{d\Phi(\zeta)}{d\zeta} &= -\frac{p(1 - e^{2a})}{\sinh^2 \zeta} = \frac{\partial \Omega}{\partial \xi} - i \frac{\partial \Omega}{\partial \eta} = \\ &= \frac{2p(1 - e^{2a})}{(\cosh 2\xi - \cos 2\eta)^2} \left\{ 1 - \cos 2\eta \cosh 2\xi + i \sin 2\eta \sinh 2\xi \right\} \end{aligned}$$

и, подставляя въ (19) вмѣсто $\Phi(\zeta)$ ея выраженіе (18), мы найдемъ:

$$\begin{aligned}
\frac{2U}{h^2} &= \\
&= \mathfrak{M} \sin 2\eta \{ \sinh 2\xi (\sinh 2\xi - \sinh 2a - \sinh 2(\xi - a) \cos \eta) \\
&\quad + \mathfrak{P} \mathfrak{Q} \} + \frac{pc^2}{2} e^{2a} \sinh 2(a - \xi) \sin 2\eta \\
\frac{P - Q}{h^2} &= \\
&= \mathfrak{M} \{ \mathfrak{P} (\sinh 2a - \sinh 2\xi + \sinh 2(\xi - a) \cos \eta) + \\
&\quad + \sin^2 2\eta \sinh 2\xi \mathfrak{Q} \} + \frac{pc^2}{2} e^{2a} \cosh 2(\xi - a) \cos 2\eta - \\
&\quad - \frac{1}{2} pc^2 \{ (1 - e^{2a}) \sinh 2a + e^{2a} \cosh 2a \} \\
\text{гдѣ } \mathfrak{M} &= \frac{pc^2 (1 - e^{2a})}{2(\cosh 2\xi - \cos 2\eta)^2}, \\
\mathfrak{P} &= 1 - \cos 2\eta \cosh 2\xi, \quad \mathfrak{Q} = 1 - \cosh 2(\xi - a)
\end{aligned} \tag{20}$$

и, такъ какъ

$$\begin{aligned}
\frac{P + Q}{h^2} &= \frac{pc^2}{2} \{ (\cosh 2\xi - \cos 2\eta) e^{2a} + (1 - e^{2a}) \sinh 2\xi \} \\
\frac{2P}{h^2} &= \frac{pc^2 (1 - e^{2a})}{2(\cosh 2\xi - \cos 2\eta)^2} \{ (1 - \cos 2\eta \cosh 2\xi) (\sinh 2a - \\
&\quad - \sinh 2\xi + \sinh 2(\xi - a) \cos \eta) + \\
&\quad + \sin^2 2\eta \sinh 2\xi (1 - \cosh 2(\xi - a)) \} + \\
&\quad + \frac{pc^2}{2} e^{2a} (\cosh 2(\xi - a) - 1) \cos 2\eta + \\
&\quad + \frac{pc^2}{2} (1 - e^{2a}) (\sinh 2\xi - \sinh 2a) + \frac{pc^2}{2} e^{2a} (\cosh 2\xi - \cosh 2a)
\end{aligned}$$

Интересно изслѣдовать измѣненіе Q на контурѣ эллипса $\xi = a$. Такъ какъ при $\xi = a$: $P = 0$, то

$$\left\{ \frac{Q}{h^2} \right\}_{\xi=a} = \left\{ \frac{P + Q}{h^2} \right\}_{\xi=a} = \frac{pc^2}{2} \{ (\cosh 2a - \cos 2\eta) e^{2a} + (1 - e^{2a}) \sinh 2a \}$$

т. е.

$$[Q]_{\xi=a} = pe^{2a} + p(1 - e^{2a}) \sinh 2a \frac{1}{\cosh 2a - \cos 2\eta}$$

Составивъ первую и вторую производныя этого выраженія по η легко убѣдиться, что maximum'ы и minimum'ы его соотвѣтствуютъ корнямъ ур-ія:

$$\sin 2\eta = 0$$

т. е. будутъ при

$$\eta = 0, \frac{\pi}{2}, \pi, \frac{3\pi}{2}, 2\pi, \frac{5\pi}{2}, 3\pi \dots$$

и при этомъ

$$\eta = 0, \pi, 2\pi, \dots \text{соотвѣтствуютъ minimum'амъ}$$

$$\eta = \frac{\pi}{2}, \frac{3\pi}{2}, \dots \text{соотвѣтствуютъ maximum'амъ}$$

Чтобы найти напряженія N_1, N_2, T составимъ при помощи ф-р. (10) стр. 10 и ф-р. (9) стр. 27:

$$\begin{aligned} 2T + i(N_1 - N_2) &= (2U + i(P - Q))e^{-2\theta i} = \\ (2U + i(P - Q)) \frac{\sin h^2(\xi - i\eta)}{\cosh^2 \xi - \cos^2 \eta} &= \\ = (2U + i(P - Q)) \frac{\cos 2\eta \cosh 2\xi - 1 - i \sinh 2\xi \sin 2\eta}{\cosh 2\xi - \cos 2\eta} \end{aligned}$$

откуда

$$\begin{aligned} 2T(\cosh 2\xi - \cos 2\eta) &= 2U(\cos 2\eta \cosh 2\xi - 1) + \\ &+ (P - Q) \sinh 2\xi \sin 2\eta \\ (N_1 - N_2)(\cosh 2\xi - \cos 2\eta) &= (P - Q)(\cos 2\eta \cosh 2\xi - 1) - \\ &- 2U \sinh 2\xi \sin 2\eta \end{aligned}$$

или при помощи (20):

$$\begin{aligned} 2T(\cosh 2\xi - \cos 2\eta)^2 &= \\ = \frac{p(1 - e^{2a})}{(\cosh 2\xi - \cos 2\eta)^2} \{ &2 \sin 2\eta \sinh 2\xi (\sinh 2\xi - \sinh 2a - \\ - \sinh 2(\xi - a) \cos 2\eta) &+ (1 - \cos 2(\xi - a)) [\sinh^2 2\xi \sin^2 2\eta - \\ - \sin 2\eta (1 - \cos 2\eta \cosh 2\xi)^2] \} &+ \\ + pe^{2a} \{ \sinh 2(a - \xi) \sin 2\eta &(\cos 2\eta \cosh 2\xi - 1) + \\ + [\cosh 2(\xi - a) \cos 2\eta - &(e^{-2a} - 1) \sinh 2a - \\ - \cosh 2a] \sinh 2\xi \sin 2\eta \} & \\ (N_1 - N_2)(\cosh 2\xi - \cos 2\eta)^2 &= \\ = \frac{p(1 - e^{2a})}{(\cosh 2\xi - \cos 2\eta)^2} \{ &((1 - \cos 2\eta \cosh 2\xi)^2 - \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
& - \operatorname{Sinh} 2\xi \operatorname{Sin}^2 2\eta (\operatorname{Sin} h 2\xi - \operatorname{Sin} h 2a - \operatorname{Sin} h 2(\xi - a) \operatorname{Cos} \eta) + \\
& + 2 \operatorname{Sin}^2 2\eta \operatorname{Sin} h 2\xi (1 - \operatorname{Cos} 2h(\xi - a)) (\operatorname{Cos} h \xi \operatorname{Cos} 2\eta - 1) \} + \\
& + p \{ e^{2a} \operatorname{Cos} h 2(\xi - a) \operatorname{Cos} 2\eta - \\
& - (1 - e^{2a}) \operatorname{Sin} h 2a - e^{2a} \operatorname{Cos} h 2a \} (\operatorname{Cos} 2\eta \operatorname{Cos} h 2\xi - 1) - \\
& - p e^{2a} \operatorname{Sin} h 2(a - \xi) \operatorname{Sin}^2 2\eta \operatorname{Sin} h 2\xi
\end{aligned}$$

При $\xi = \infty$: $[T]_{\xi = \infty} = 0$, $[N_1 - N_2]_{\xi = \infty} = p$. Кроме того
т. к.

$$P + Q = N_1 + N_2$$

$$(N_1 + N_2)_{\xi = \infty} = (P + Q)_{\xi = \infty} = p.$$

§ 6. Система неконцентрических окружностей въ изотермической формѣ.

Возьмемъ

$$\zeta = \xi + i\eta = ig \frac{x + iy + c}{x + iy - c} \quad (1)$$

т. е. $\zeta = ig \frac{z + c}{z - c}$ откуда

$$\begin{aligned}
z = f(\zeta) &= c \frac{e^{-\zeta i} + 1}{e^{-\zeta i} - 1} = -c \frac{e^{\frac{\zeta i}{2}} + e^{-\frac{\zeta i}{2}}}{e^{\frac{\zeta i}{2}} - e^{-\frac{\zeta i}{2}}} = \\
&= -\frac{c}{i} \operatorname{Cot} g \frac{\zeta}{2} = ci \operatorname{Cot} g \frac{\zeta}{2} \quad (2)
\end{aligned}$$

$$f'(\zeta) = -\frac{ci}{2 \operatorname{Sin}^2 \frac{\zeta}{2}}, \quad f(\zeta_1) = -ci \operatorname{Cot} g \frac{\zeta_1}{2}, \quad \text{гдѣ } \zeta_1 = \xi - i\eta$$

По формулѣ (8) стр. 17

$$\begin{aligned}
\alpha + i\beta &= -\frac{1}{2} f(\zeta_1) f'(\zeta) = \frac{c^2 \operatorname{Cot} g \frac{\zeta_1}{2}}{4 \operatorname{Sin}^2 \frac{\zeta}{2}} = \\
&= \frac{c^2 \operatorname{Cos} \frac{\zeta_1}{2} \operatorname{Sin} \frac{\zeta_1}{2}}{4 \operatorname{Sin}^2 \frac{\zeta}{2} \operatorname{Sin}^2 \frac{\zeta_1}{2}} = \frac{c^2 \operatorname{Sin} \zeta_1}{2 (\operatorname{Cos} h \eta - \operatorname{Cos} \xi)^2}
\end{aligned}$$

такъ какъ

$$\operatorname{Cos} h \eta - \operatorname{Cos} \xi = 2 \operatorname{Sin} \frac{\xi + i\eta}{2} \operatorname{Sin} \frac{\xi - i\eta}{2}$$

УЧЕНЫЯ ЗАПИСКИ

ИМПЕРАТОРСКАГО

ЮРЬЕВСКАГО УНИВЕРСИТЕТА

выходять съ 1893 г. въ неопредѣленные сроки, не менѣе 4 разъ въ теченіе года.

Ученыя Записки распадается на два отдѣла: officialный и научный.

Въ officialномъ отдѣлѣ помѣщается годовой отчетъ Университета, актовыя рѣчи, отзывы о диссертацияхъ, обзорныя лекціи и т. п.

Въ научномъ отдѣлѣ помѣщаются работы преподавателей Университета; изъ студенческихъ же работъ печатаются (по возможности въ извлеченіи) лишь сочиненія, удостоенныя золотой медалю.

Научныя статьи **Ученыхъ Записокъ** печатаются какъ на русскомъ языкѣ, такъ и на одномъ изъ болѣе распространенныхъ западно-европейскихъ языковъ, а также на латинскомъ, по выбору автора.

Подписка принимается Правленіемъ Императорскаго Юрьевскаго Университета.

Подписная цѣна 6 руб. въ годъ.

Редакторъ **Д. Кудрявскій.**

Отъ редакціи

„Ежегодника русской медицинской печати“.

Все растущіе размеры русской медицинской печати дѣлаютъ пользованіе ею болѣе и болѣе затруднительнымъ. . . Намъ кажется поэтому, что намѣреніе наше приступить къ изданію „Ежегодника русской медицинской печати“ отвѣчаетъ насущной потребности и тѣхъ, кто активно вноситъ что либо въ сокровищницу русской медицинской печати, и тѣхъ, кто лишь черпаетъ изъ нея. „Ежегодникъ“ будетъ обнимать весь отдѣлъ медицины и вспомогательныхъ наукъ. Кромѣ библиографическихъ указаний въ немъ будутъ помѣщаться и краткіе рефераты книгъ и статей, имѣюще цѣлью главнымъ образомъ показать, что именно въ данной книгѣ или статьѣ можно разсчитывать найти. Каждый отдѣлъ будетъ редактироваться особыми редакторами.

Въ составъ „Ежегодника“ должны войти отдѣлы: анатомія, гистологія, эмбриологія, физиологія, физиологическая химія, гистологическая анатомія, общая патологія, бактериологія, діагностика, исторія медицины, гігіена, судебная медицина, фармакологія, фармація, общая терапія, эпидемиологія, общественная медицина, внутреннія болѣзни, психіатрія, нервная болѣзнь, кожная, венерическія, болѣзнь уха, горла и носа, общая хирургія, частная хирургія, урологія, зубная болѣзнь, глазная, женскія, дѣтскія, акушерство, ветеринарная медицина. Главнымъ редакторомъ проф. *А. В. Мартыновъ*. Редакторы отдѣловъ: прив.-доц. Н. Ф. Богдановъ, прив.-доц. В. А. Воробьевъ, проф. В. С. Гусевичъ, проф. И. И. Карузинъ, прив.-доц. М. Ю. Лахтинъ, прив.-доц. А. И. Линъ, прив.-доц. Е. И. Малютинъ, проф. А. В. Мартыновъ, проф. Н. А. Минаковъ, проф. Н. И. Побыдинскій, прив.-доц. В. Е. Предтеченскій, прив.-доц. А. А. Тарасевичъ, проф. С. Г. Чирвинскій, прив.-доц. М. А. Членовъ.

Полнота связей „Ежегодника“ во многомъ будетъ зависеть отъ редакцій журналовъ, правленій медицинскихъ обществъ, съездовъ, отдѣльныхъ авторовъ, медицинскихъ книгоиздательствъ, почему мы и обращаемся ко всемъ редакціямъ журналовъ, къ медицинскимъ обществамъ и учрежденіямъ, ко всемъ русскимъ врачамъ съ просьбой оказать редакціи „Ежегодника“ поддержку въ ея отвѣтственномъ, трудномъ, но и очень важномъ для успѣховъ русской медицинской науки дѣлѣ высылкой, начиная съ 1-го января 1911 г. журналовъ, протоколовъ обществъ, трудовъ съездовъ, отчетовъ болѣницъ, диссертаций, отдѣльныхъ книгъ и оттисковъ, для помѣщенія рефератовъ въ „Ежегодникъ русской медицинской печати за 1911 годъ“. Журналы, книги, оттиски и всю корреспонденцію просить направлять по адресу редакціи „Ежегодника“ — Москва, Госпитальная Хирургическая Клиника, Проф. *А. В. Мартыновъ*.